ENTRE/MATIC

0DT850
rev. 2015-05-08

Ditec Alimax

Manual de instalação, manutenção e uso. PT
(Instruções originais)

Installation manual, maintenance, use. EN
(Original instructions)

www.ditecentrematic.com

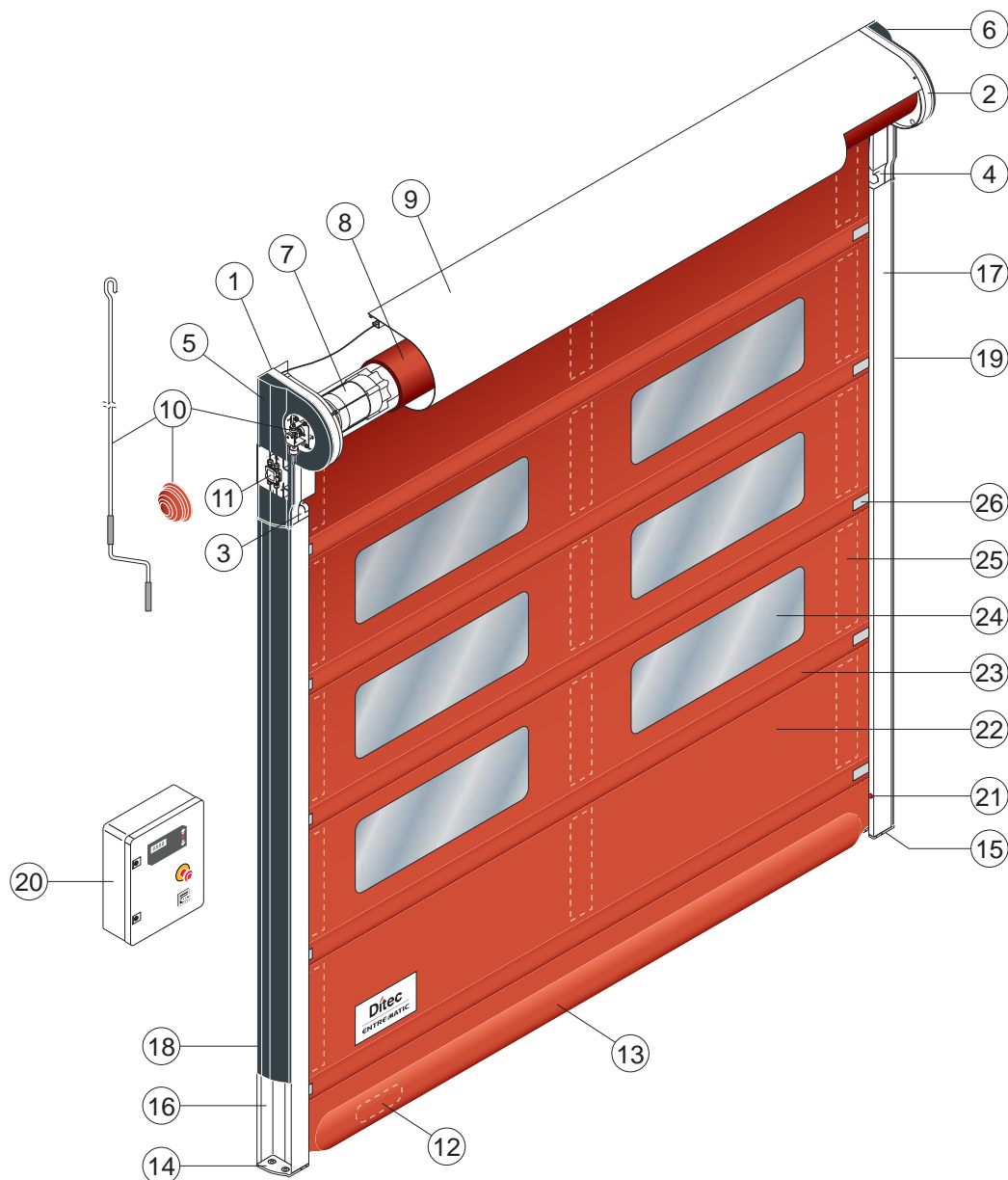
ÍNDICE DOS ASSUNTOS

1. AVISOS GERAIS PARA A SEGURANÇA

O presente manual de instalação é para o uso exclusivo de pessoal profissionalmente especializado.
A instalação, as ligações elétricas e as regulações devem ser efetuadas no respeito da Boa Técnica e de acordo com as normas vigentes.
Ler atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto. Uma instalação errada pode ser fonte de perigo. Os materiais da embalagem (plástico, isopor, etc.) não devem ser abandonados no ambiente e não devem ser deixados ao alcance de crianças porque são fontes potenciais de perigo.
Antes de iniciar a instalação, verificar a integridade do produto. Não instalar o produto em ambiente e atmosfera explosivos: presença de gases ou fumos inflamáveis constituem um grave perigo para a segurança. Antes de instalar a porta, efetuar todas as reformas de estrutura relativas à realização dos suportes de segurança e à proteção ou isolamento de todas as zonas de esmagamento, cisalhamento, deslocamento e de perigo em geral.
Verificar que a estrutura existente tenha os requisitos necessários de resistência e estabilidade. Os dispositivos de segurança (fotocélulas, partes sensíveis, parada de emergência, etc.) devem ser instalados levando em consideração: as normas e as diretrizes em vigor, os critérios da Boa Técnica, o ambiente de instalação, a lógica de funcionamento do sistemas e as forças desenvolvidas pela porta ou portão motorizados.
Os dispositivos de segurança devem proteger eventuais zonas de esmagamento, cisalhamento, deslocamento e de perigo em geral, da porta. Aplicar as sinalizações previstas pelas normas vigentes para marcar as zonas perigosas.

Cada instalação deve manter visível a indicação dos dados identificativos da porta.
Antes de ligar a alimentação elétrica verificar que os dados da placa sejam correspondentes àqueles da rede de distribuição elétrica. Prever na rede de alimentação um interruptor/disjuntor unipolar com distância de abertura dos contatos igual ou superior a 3 mm. Verificar que a montante da instalação elétrica haja um interruptor diferencial e uma proteção de excesso de corrente adequados. Ligar a porta a uma instalação de aterramento eficaz executada conforme previsto pelas normas de segurança em vigor. O fabricante da porta se exime de qualquer responsabilidade caso sejam instalados componentes incompatíveis para fins da segurança e do bom funcionamento ou caso sejam efetuadas alterações de qualquer natureza sem a autorização específica do fabricante. Para a eventual reparação ou substituição dos produtos deverão ser utilizados exclusivamente peças de reposição originais Entrematic Group AB. O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, manual e de emergência da porta ou portão motorizados, e entregar ao utilizador da instalação as instruções de uso.

 Acessório opcional

Top W

Ref.	Descrição
1	Porta lateral esquerda
2	Porta lateral direita
3	Abertura de reintrodução do painel esquerdo
4	Abertura de reintrodução do painel direito
5	Tampa Cabeçote esquerdo
6	Tampa Cabeçote direito
7	Motorredutor com encoder
8	Eixo de Enrolamento
9	Tampa do contentor
10	Acionamento manual com barra e cobertura
11	Caixa de ligação
12	Transmissor faixa de segurança (Top W)
13	Borda inferior com lastro de areia

Ref.	Descrição
14	Placa de fixação no pavimento esquerda
15	Placa de fixação no pavimento direita
16	Coluna direita
17	Coluna esquerda
18	Tampa coluna esquerda
19	Tampa coluna direita
20	Quadro eletrónico
21	Fotocélula de segurança (Top W)
22	Painel em poliéster
23	Tubo reforço painel
24	Janelas em PVC transparente
25	Espessuras de compensação
26	Placas de reforço painel

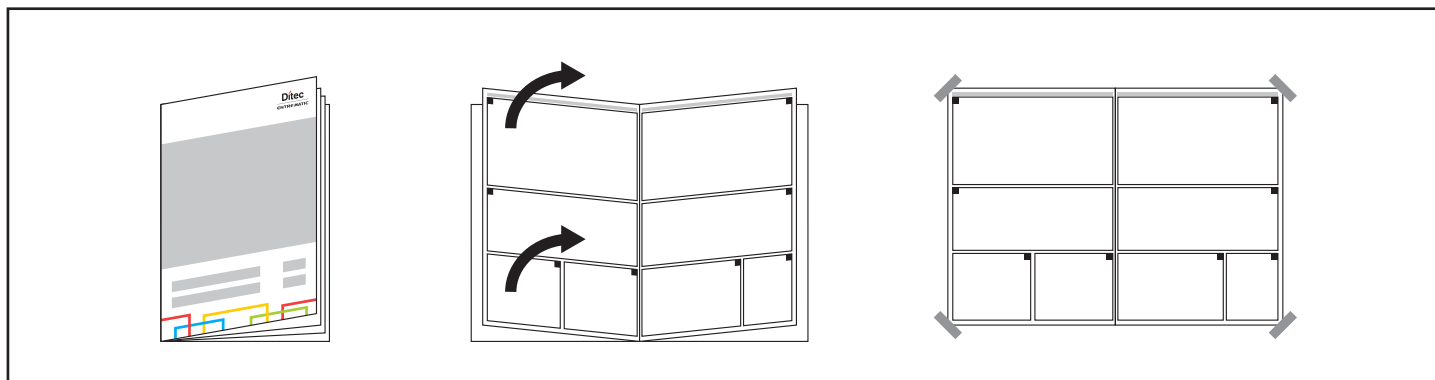
2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão de alimentação .... 230 V, 50/60 Hz
Absorção de linha .... 16 A
Alimentação comandos auxiliares .... 24V ⎓
Potência motor .... 0,75 KW

Grau de proteção quadro de comando ....IP 54
Temperatura de utilização.............................- 5 + 50 °C
Máxima humidade relativa .... 80 ÷ 90%

Dimensionar corretamente a seção dos condutores de linha consultando a absorção indicada e considerando o comprimento e a colocação dos cabos.

3. INSTALAÇÃO MECÂNICA

Ver os desenhos relativos à instalação mecânica nas páginas 24 - 25 (folha central a destacar)

3.1 Verificações do vão de passagem (fig.1)

- Verificar as dimensões do vão e a correspondência com as medidas totais da porta fornecida, considerando as eventuais tolerâncias necessárias no caso de instalação em luz.
- Verificar que eventuais obstáculos existentes não dificultem a montagem da estrutura.
- Verificar que os suportes de apoio sejam nivelados e eventualmente restaurá-los mediante calços adequados.
- Verificar a consistência da estrutura do vão: deve ser garantida uma ancoragem segura mediante suportes ou buchas. No caso de pouca ou duvidosa consistência é necessário realizar uma estrutura metálica autoportante adequada.
- Os materiais e os equipamentos utilizados para a fixação da porta à estrutura devem ter características adequadas às normas higiénicas do local de instalação.
  Ao final da instalação da porta, realize a limpeza e higienize toda a zona circundante.

3.2 Posicionamento das colunas verticais (fig.2)

- Mensurar o vão L e detectar a posição do eixo L/2.
- Utilizando o eixo (L/2), centralizar a dimensão de passagem horizontal PL, em cujas extremidades deverá ser marcada no pavimento a posição exata dos montantes verticais.

3.3 Fixação das colunas e posicionamento dos bloqueios dos cabeçotes (fig.3 - 4 - 5)

- Fixar as bases na correspondência das marcas ou a coluna na parede (cortando a coluna em função da altura de instalação) por meio das buchas específicas, de dimensão M8.
- Nivelar os montantes verticais e fixá-los utilizando os grampos móveis de fixação provisórios.
- Verificar a posição ortogonal da montagem mensurando as diagonais.
- Marcar a fixação dos cabeçotes laterais e preparar a fixação através das buchas específicas de dimensão M8.

3.4 Montagem dos cabeçotes (fig. 6)

- Montar os cabeçotes laterais ao eixo de enrolamento.
- Direcionar a flange de fixação como indicado na figura (**6A**), de maneira tal que a montagem do dispositivo de desbloqueio manual fique correta.
- Fazer sair os cabos do motor e do encoder (**A**) no centro dos cabeçotes.
- Fixar o cabeçote esquerdo por meio dos três parafusos (**B**) e o cabeçote direito por meio do parafuso (**C**).

3.5 Instalação do eixo de enrolamento (fig.7)

- Levantar com cuidado o eixo com uso de empilhadeira ou outro meio de elevação, certificando-se que não possa cair durante a fase de elevação e protegendo a cortina de eventuais danos.
- Inserir os cabeçotes nos montantes verticais, inserindo os cabos das fotocélulas (**D**) nos alojamentos específicos, para evitar que se danifique.
- Fixar os cabeçotes laterais de maneira bem firme (**E**).

3.6 Dispositivo de acionamento manual, opcional (fig.8)

- Inserir e fixar o dispositivo (**F**) por meio dos 4 parafusos que foram fornecidos.
- Ligar o microinterruptor de segurança como indicado na **pág. 8**.
- Testar o funcionamento correto acionando a manobra manual por meio da haste fornecida.
- Inserir a borda inferior do painel nos trilhos das colunas (**fig.9**).

3.7 Posicionamento das coberturas (fig.10)

- Instalar a cobertura do eixo de enrolamento inserido nos dois pinos posteriores (**G**) dos cabeçotes e fixado pelos dois pinos dianteiros (**H**) e pelos parafusos específicos (**I**).
- Alojar o cabo de ligação das fotocélulas (**L**) no alojamento específico.
- Posicionar as tampas laterais dos cabeçotes.
- Quando estiver presente o dispositivo de acionamento manual, inserir a tampa de borracha específica (**M**).
- Fixar as tampas laterais dos montantes (opcional).

4.1 Ligações do quadro elétrico / motor / seguranças

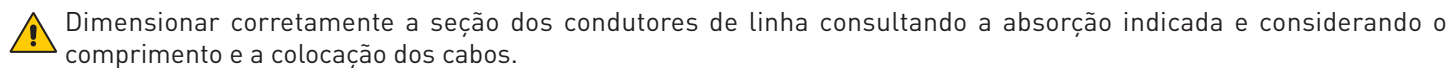
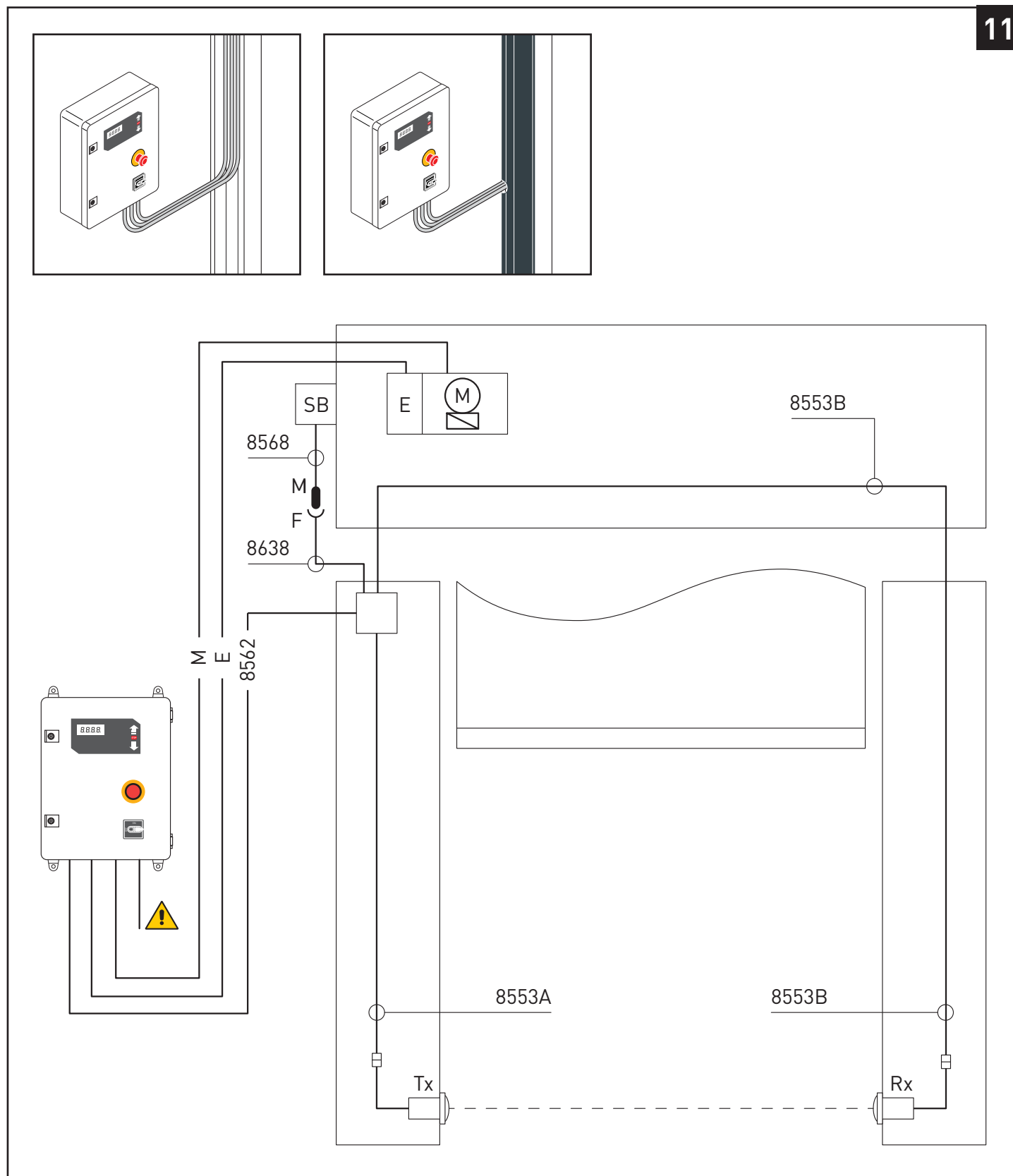
- Na figura 11 foram mostrados esquematicamente os cabos fornecidos e sua posição na porta; cada fiação é marcada com um código colocado sobre uma etiqueta adesiva.

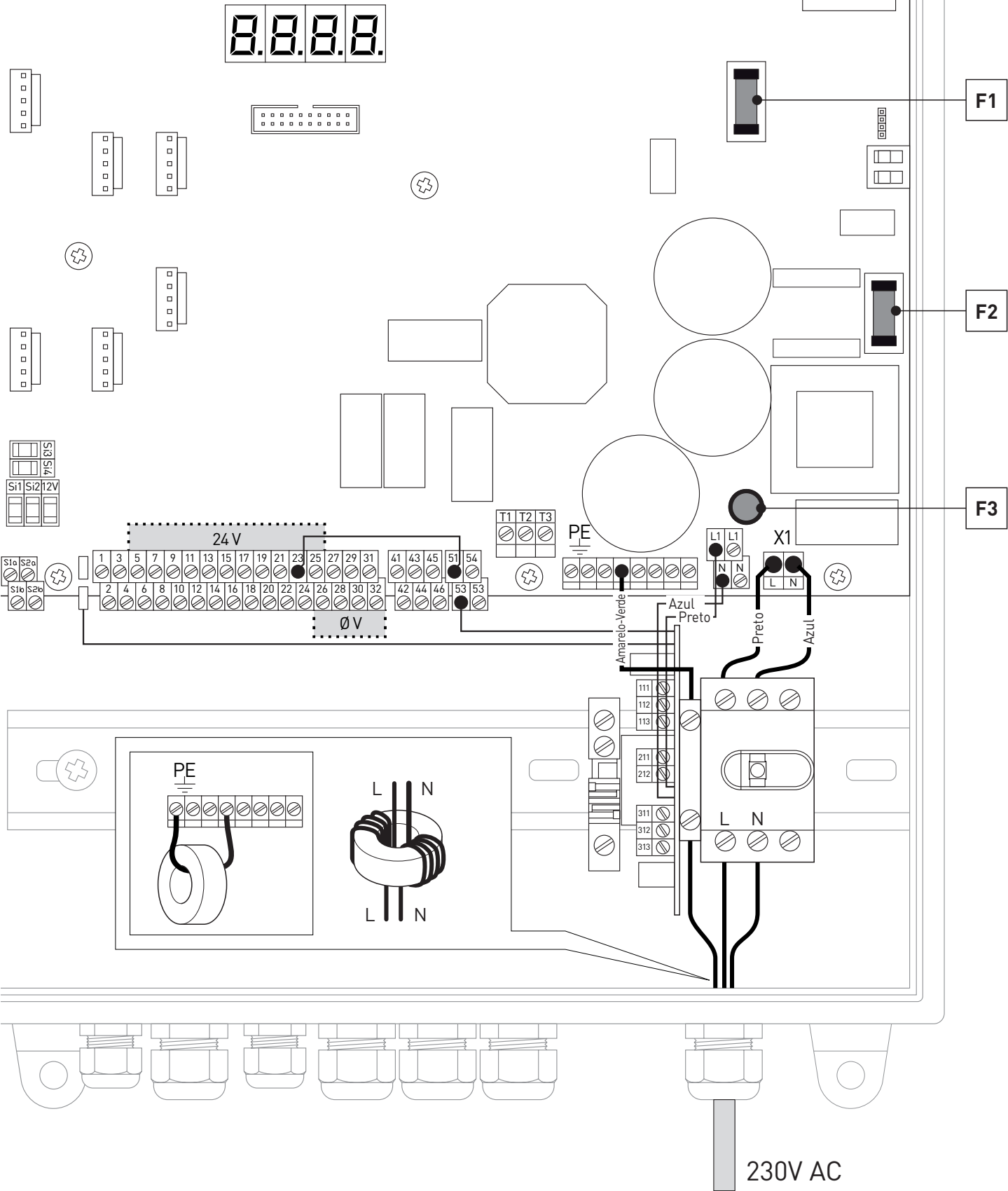
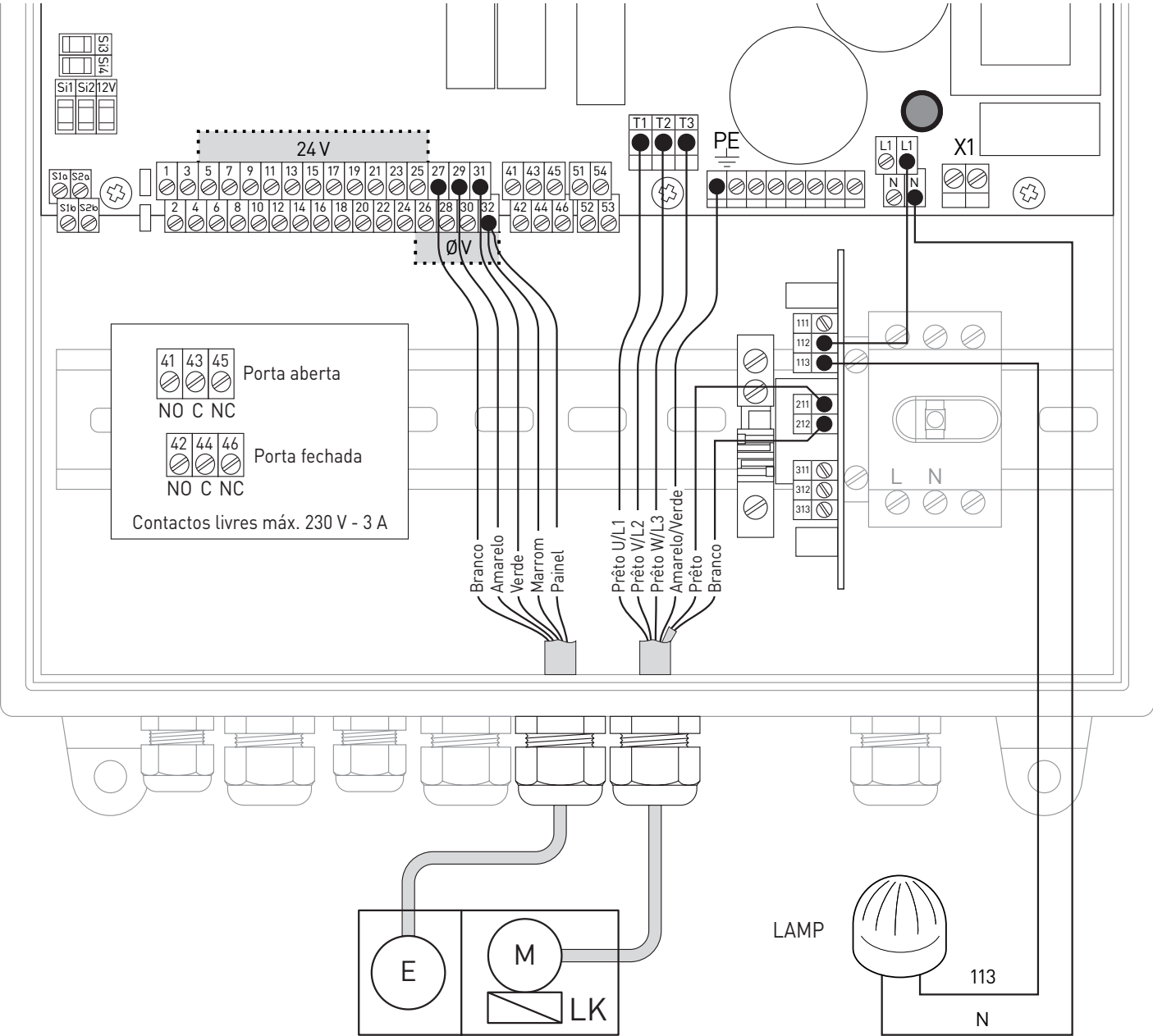
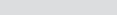
4.2 Fotocélulas de segurança

- Executar as ligações presentes na porta conforme indicado na (**fig.11**).
- Executar as ligações no quadro eletrónico conforme indicado no esquema elétrico (**par. 5.3**).

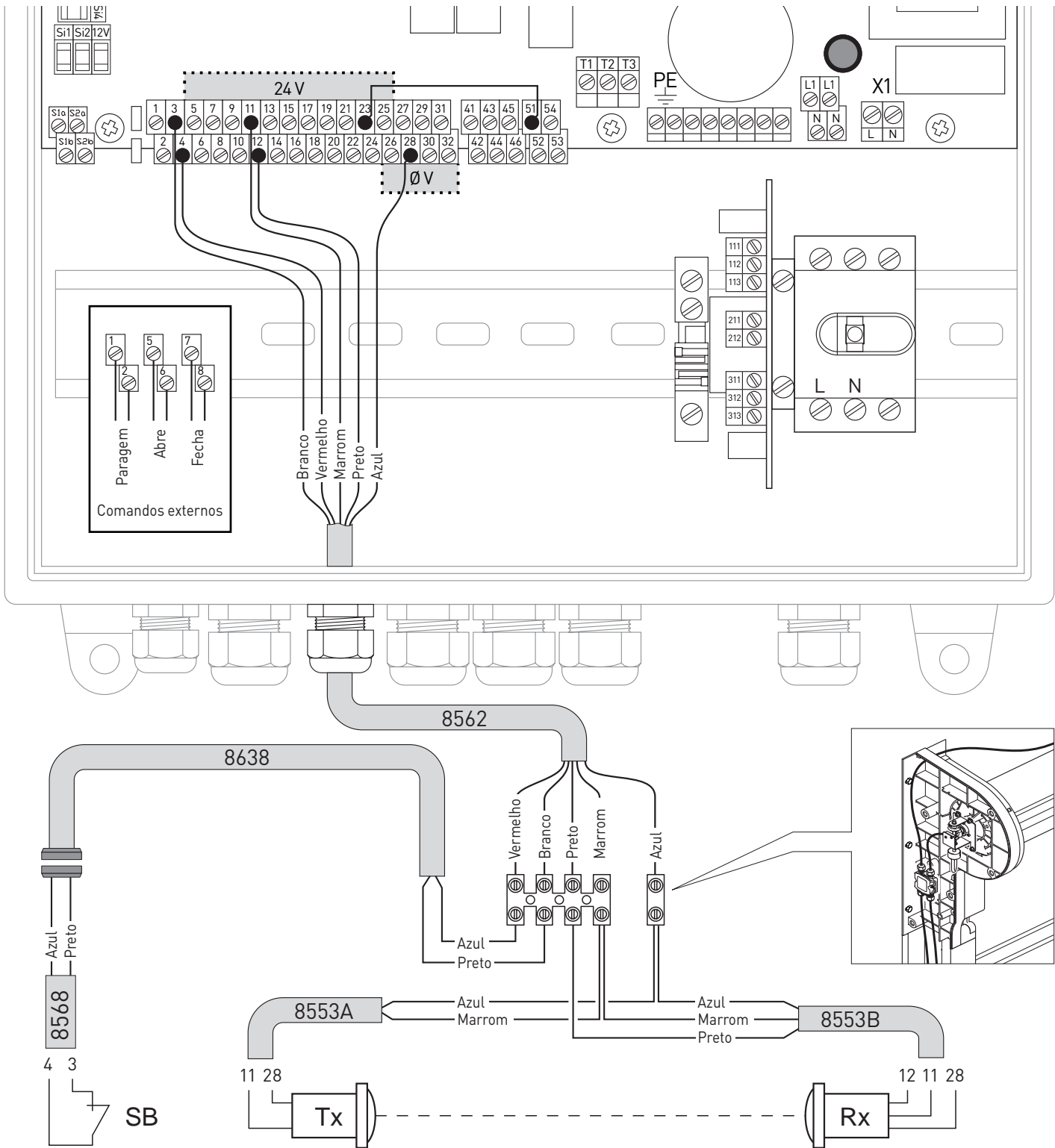
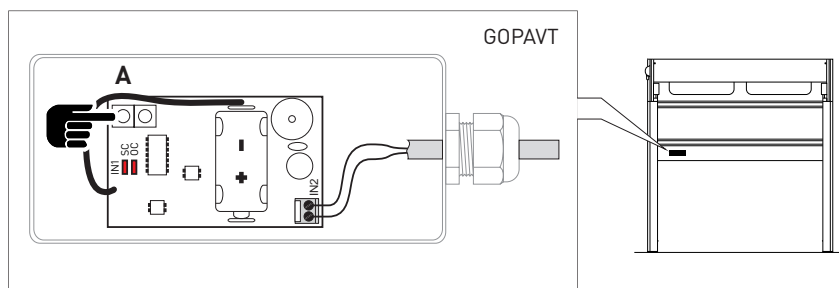
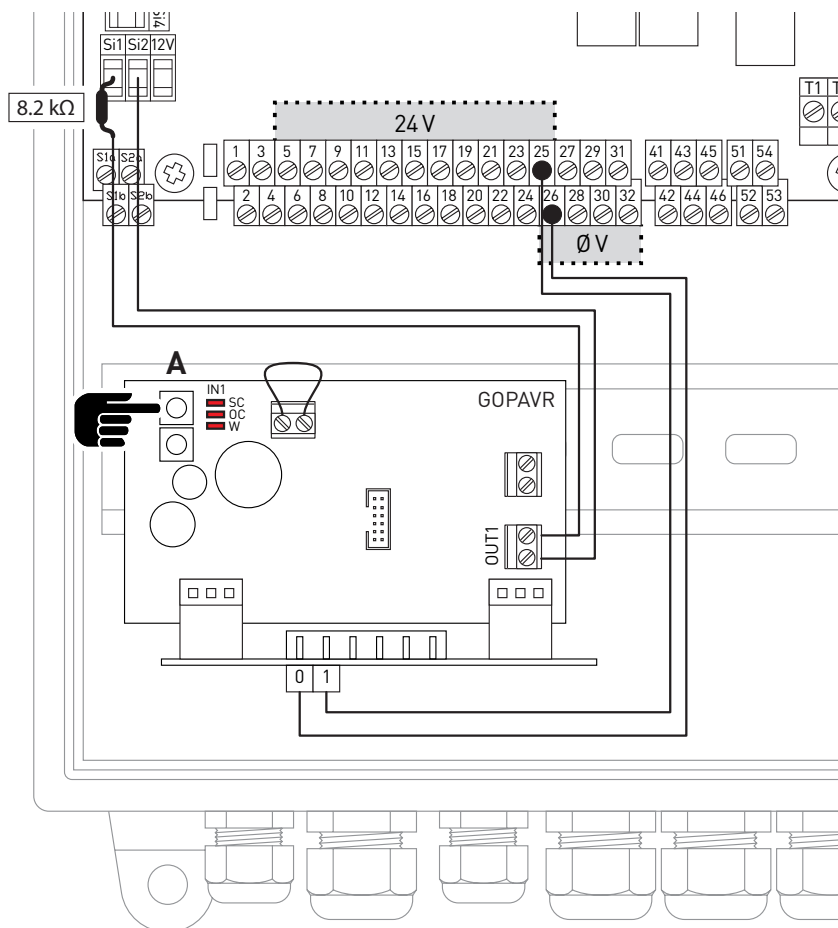
11

SB
E
M
8553B
8568
M
F
8638
M
E
8562
8553A
8553B
Tx
Rx

⚠ Dimensionar corretamente a seção dos condutores de linha consultando a absorção indicada e considerando o comprimento e a colocação dos cabos.

5. QUADRO ELETRÓNICO

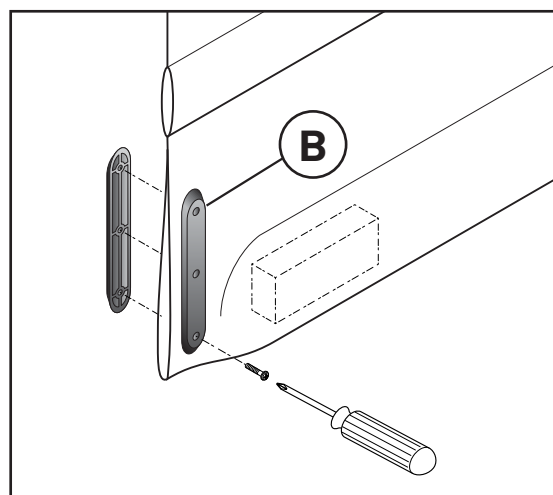
5.1 ALIMENTAÇÃO E PROTEÇÃO

FUSÍVEIS	
IDENTIFICAÇÃO	Valores
F1	T 250mA - L 250V
F2	T 500mA - L 250V
F3	T 3.15A - 230V

SAÍDAS			
REF	**Saída**	**Valor**	**Descrição**
M	U W V M 3 ~	230 V~ / 10 A	**Motor trifásico**
LK		230 V = 0,2 A	**Solenoide travão de estacionamento**
LAMP		230 V	**Intermitente (opcional)**

ENTRADAS		
REF	**Saída**	**Descrição**
E	E	**Encoder absoluto**

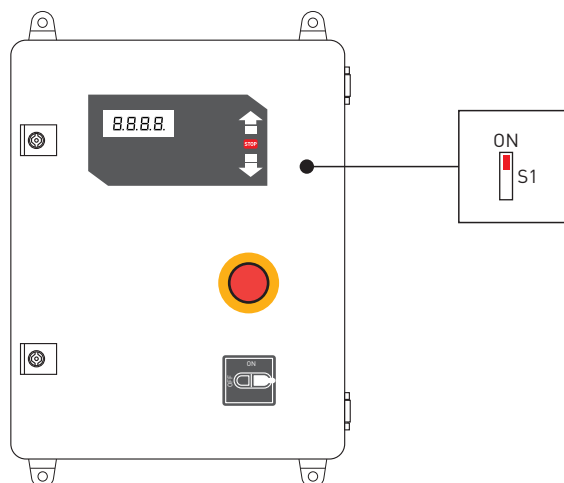
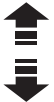
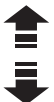
5.3 LIGAÇÕES ENTRADAS

SEGURANÇAS 1-2 (NC) Paragem externa				
Contato				Descrição
3	——/——	4	N.C	Micro-contato de segurança desbloqueio acionamento manual
11	——/——	12	N.C	Fotocélula de segurança
COMANDOS				
Contato				Descrição
5	——/——	6	N.O	Comando de abertura
7	——/——	8	N.O	Comando de fecho

Ligar o dispositivo GOPAVT removendo a placa lateral (B).

Atenção: remover a bateria da unidade móvel antes de proceder com a configuração.

Alimentar a unidade fixa GOPAVR e normalmente ficarão intermitentes os leds W e o contato OUT1 será aberto:

- inserir a bateria da unidade móvel GOPAVT no alojamento específico, todos os leds presentes na unidade móvel ficarão intermitentes;
- premir a tecla (A) da unidade fixa GOPAVR: o led W da unidade fixa e o led OC da unidade móvel ficará intermitente
- premir a tecla (A) da unidade móvel GOPAVT, os leds da unidade móvel e da unidade fixa desligarão;
- verificar a configuração correta ativando a faixa sensível e verificando o acendimento do led W na unidade fixa GOPAVR e do led IN.

6. REGULAÇÕES E ARRANQUE

6.1 BOTOEIRA

	Ativa a manobra de abertura.
	Ativa a manobra de fecho.
STOP	Ativa e desactiva a função de STOP.
	Desbloqueio de emergência
	Interruptor geral

6.2 REGULAÇÃO DOS FINS DE CURSO

COMANDO		FUNÇÃO	DISPLAY
OFF	Interruptor geral	Tirar alimentação	
ON S1	Colocar o dip-switch S1 em ON	Habilitação programação parâmetros	
ON	Interruptor geral	Dar alimentação	
	Premir o botão de Emergência	Habilitação introdução parâmetros	P.000
	Botão "Abre" ou "Fecha" Busca dos parâmetros a sere configurados Nota: nem todos os parâmetros são visíveis	Localizar o P.210: calibração do fim de curso	P.2 10
STOP	Premir botão "Stop" impulso breve	Visualiza conteúdo parâmetro	0
	Premir o botão "Abre"	Aumentar o valor configurado Os pontos estão intermitentes	3
STOP	Premir botão "Stop" impulso longo	Salva o novo valor configurado Premir até quando os botões intermitentes desligarem	3
STOP	Premir botão "Stop" impulso breve	Retorno à visualização dos parâmetros	P.2 10
	Retirar o botão de Emergência	Acesso à modalidade de calibração do fim de curso	CAL i
STOP	Premir botão "Stop" impulso breve	Regulação do fim de curso em fecho habilitada	E. i.E u.

Verificar o sentido de rotação do motor ("abre"/"fecha"). Caso esteja errado, entrar no parâmetro P. 130 e modificar o sentido de rotação trocando o valor de 0 a 1

	Premir o botão "Fecha"	Comando de fecho com "homem presente" até a posição de porta fechada	E. i.E u.
STOP	Premir botão "Stop" impulso longo	Salva a posição de "porta fechada"	E. i.E u.
	O sistema arranca automaticamente	Regulação do fim de curso em abertura habilitada	E. i.E o.
	Premir o botão "Abre"	Comando de abertura com "homem presente" até a posição de porta aberta	E. i.E o.
STOP	Premir botão "Stop" impulso longo	Salva a posição de "porta aberta"	E. i.E o.
	O sistema arranca automaticamente	Regulação fim de curso intermediário habilitada	E. i.E 1.
	Premir o botão "Fecha"	Comando de fecho com "homem presente" até a posição intermediária	E. i.E 1.
STOP	Premir botão "Stop" impulso longo	Salva a posição intermediária	E. i.E 1.

PT

6.3 REGULAÇÃO FIM DA POSIÇÃO DE FECHO

COMANDO		FUNÇÃO	DISPLAY
OFF	Interruptor geral	Tirar alimentação	
ON S1	Colocar o dip-switch S1 em ON	Habilitação programação parâmetros	
ON	Interruptor geral	Dar alimentação	
	Premir o botão de Emergência	Habilitação introdução parâmetros	P.000
	Botão "Abre" ou "Fecha" Busca dos parâmetros a sere configurados	Localizar o P.221: calibração fim da posição de fecho	P.221
STOP	Premir botão "Stop" impulso breve	Visualiza conteúdo parâmetro	0
	Botão "Abre" (lado +) ou "Fecha (lado -) para configurar a correção de quota	O corretor + para o fecho mais para cima e o corretor – mais para baixo Ex.: – 3, o corretor deslocará o ponto de fecho para o pavimento	-3*
STOP	Premir botão "Stop" impulso longo	Salva o novo valor configurado Premir até quando os botões intermitentes desligarem	-3
STOP	Premir botão "Stop" impulso breve	Retorno à visualização dos parâmetros	P.221
	Retirar o botão de Emergência	Acesso à modalidade de funcionamento normal	
	Abrir e fechar a porta	Verificar o ponto de abertura correto	

6.4 REGULAÇÃO FIM DA POSIÇÃO DE ABERTURA

COMANDO		FUNÇÃO	DISPLAY
OFF	Interruptor geral	Tirar alimentação	
ON S1	Colocar o dip-switch S1 em ON	Habilitação programação parâmetros	
ON	Interruptor geral	Dar alimentação	
	Premir o botão de Emergência	Habilitação introdução parâmetros	P.000
	Botão "Abre" ou "Fecha" Busca dos parâmetros a sere configurados	Localizar o P.231: calibração fim da posição de fecho	P.231
STOP	Premir botão "Stop" impulso breve	Visualiza conteúdo parâmetro	0
	Botão "Abre" (lado +) ou "Fecha (lado -) para configurar a correção de quota	O corretor + para a abertura mais para cima e o corretor – mais para baixo Ex.: + 3, o corretor deslocará o ponto de fecho para o pavimento	3*
STOP	Premir botão "Stop" impulso longo	Salva o novo valor configurado Premir até quando os botões intermitentes desligarem	3
STOP	Premir botão "Stop" impulso breve	Retorno à visualização dos parâmetros	P.231
	Retirar o botão de Emergência	Acesso à modalidade de funcionamento normal	
	Abrir e fechar a porta	Verificar o ponto de abertura correto	

6.5 PROGRAMAÇÃO DO TEMPO DE FECHO

COMANDO		FUNÇÃO	DISPLAY
	Premir o botão de Emergência	Habilitação introdução parâmetros	P.000
	Botão "Abre" ou "Fecha" Busca dos parâmetros a sere configurados	Localizar o P.010: Configuração do tempo de fecho	P.0 10
STOP	Premir botão "Stop" impulso breve	Visualiza o conteúdo do parâmetro (valor predeterminado)	7
	Premir o botão "Abre"	Aumenta o tempo de fecho Caso o valor seja modificado, os pontos decimais ficarão intermitentes.	9*
	Premir o botão "Fecha"	Diminui o tempo de fecho Caso o valor seja modificado, os pontos decimais ficarão intermitentes.	4*
STOP	Premir botão "Stop" impulso longo	Salva o novo valor configurado Premir até quando os botões intermitentes desligarem	4
STOP	Premir botão "Stop" impulso breve	Permite anular a configuração dos parâmetros. Será restabelecido o valor predeterminado	7
	Retirar o botão de Emergência	Acesso à modalidade de funcionamento normal	

7. ANOMALIAS E SOLUÇÕES

7.1 FUNÇÕES

P.	Intervalo (unidade)	Funções da porta	Default
000	(ciclos)	Visualização do número de ciclos da porta Visualização: 1234567 → 1234. ▼ -premir .567 Visualização: 67 → 67	
010	(s) 0....200	Tempo de manutenção da posição aberta (posição de fim de curso superior – Eo) 0 = dispositivo de fecho automático desativado.	4
011	(s) 0....200	Tempo de manutenção da posição aberta (paragem intermediária - E1) 0: fecho automático desativado	10
020	(ms) 0....1000	Tempo de aviso antes da abertura O movimento de abertura fica mais lento após o recebimento do comando de OPEN com um período de tempo especificado neste parâmetro. Prestar atenção na unidade. Caso desejar configurar um aviso de 4 segundos, modificar o parâmetro P.020 para 400.	0
025	(s) 0....20	Tempo de aviso antes do fecho O movimento de fecho fica mais lento após o recebimento do comando de CLOSE ou ao se encerrar o tempo do fecho automático (fecho forçado) com um período de tempo especificado neste parâmetro.	0

P	Intervalo (unidade)	Dados nominais do motor	Default
100	(Hz) 30...200	Frequência nominal do motor (ver a etiqueta, nota: Y/Δ)	-1
101	(A) 0...9,9	Corrente nominal do motor (ver a etiqueta, nota: Y/Δ)	-1
102	(%) 40...100	Fator de potência cosφ (ver a etiqueta: cos φ: 0.63 →63)	-1
103	(V) 100...500	Tensão nominal do motor (ver a etiqueta, nota: Y/Δ). As curvas das características do motor é calculada automaticamente com base na frequência e na tensão nominais.	-1
130	0...1	Campo rotacional do motor 0: Rotação direita 1: Rotação esquerda	1

P	Intervalo (unidade)	Indicação das posições do fim de curso com as paragens eletrónicas	Default
210	0....5	Seleção da posição da calibração na modalidade "homem presente" ("teach in"): 0: no → Nenhuma/Anula 1: Eu → Interruptor de fim de curso inferior e superior (parada intermediária: ver P244) 2: Eo → Interruptor de fim de curso superior (parada intermediária: ver P244) 3: uo → Interruptor de fim de curso inferior e superior 4: E1 → Interruptor de fim de curso intermediário (P244 é ignorado) 5: al → (all) Interruptor de fim de curso inferior, superior e intermediário (P244)	0

P	Intervalo (unidade)	Correção das posições do fim de curso com as paragens eletrónicas	Default
221	(Ink) ± 125	Valor de correção para os fins de curso inferiores (configurado em 0 somente com uma nova calibração).	0
231	(Ink) ± 60	Valor de correção para os fins de curso superiores (configurado em 0 somente com uma nova calibração).	0

P	Intervalo (unidade)	Diagnóstico	Default
910	0...15	Seleção da modalidade de visualização (solicitada através do botão de PARAGEM ou durante o movimento do motor) 0: Sequência do controller (modalidade automática) 1: {Hz} Frequência do campo rotatório atual 2: {A} Corrente do motor atual (> 1A) 3: {V} Corrente do motor atual 4: {A} Corrente da ligação atual (corrente efetiva) 5: {V} Tensão de ligação 6: {°C} Temperatura final em °C 7: {°C} Temperatura final em °F 8: Último tempo de funcionamento mensurado (1/10 a 99,9 seg, 1/1 de 100 seg) Aplicável somente para os fins de curso eletrónicos 9: [Ink] progresso da posição atual 10: [Ink] posição de referência atual 11: [dig] valor do canal 1 do codificador absoluto atual 12: [dig] valor do canal 2 do codificador absoluto atual 13: [dig] tensão de referência atual (2,5 V) 14: Temperatura na estrutura em (°C) 15: Temperatura na estrutura em (°F)	0
920	Eb1 Eb2 Eb3 Eb4 Ebcl Eb	Visualização das mensagens de erro/avarias ⇒ Abrir premindo novamente a tecla de paragem ⇒ Ativar/Desativar através da tecla de abertura/fecho ⇒ Fechar premindo novamente a tecla de paragem. ⇒ Terminar a operação anulando "EB-" • Eb 1 → mensagens de erro 1 (mais recente) ou Er-- • Eb 2 → mensagens de erro 2 Er-- • Eb 3 → mensagens de erro 3 Er-- • Eb 4 → mensagens de erro 4 Er-- • Ebcl → eliminar todos os erros na memória • Eb - → Anular (Visualizar noEr: nenhum erro).	Eb 1
925		Visualização da versão do software.	
930	{s} 0....120,0	Tempo de funcionamento do motor durante o último movimento da porta	
940	{V}	Visualização da tensão de alimentação da linha	
980	0....2	Modalidade de manutenção 0: Automático (abertura e fecho na posição de manutenção) 1: Homem presente fechado (modalidade manual fechada/modalidade automática aberta) 2: Homem presente (modalidade manual para posição aberta e fechada) 3: Emergência (homem presente aberto e fechado; todos os erros e as proteções são ignoradas)	0

7.2 PANORÂMICA DAS MENSAGENS

Posições erradas do fim de curso		
F.000	Posição errada na parte superior da porta.	- Valor do parâmetro muito baixo para a paragem de emergência do fim de curso superior. - Intervalo (faixa) do fim de curso superior muito baixo.
F.005	Posição errada na parte inferior da porta.	- Valor do parâmetro muito baixo para a paragem de emergência do fim de curso inferior. - Intervalo (faixa) do fim de curso inferior muito baixo. - Travão mecânico defeituoso ou configurado de maneira errada.

Imprecisões relativas aos movimentos da porta		
F.020	Excedimento do tempo de funcionamento (durante a abertura, o fecho ou a utilização "homem presente")	- O tempo de funcionamento atual do motor excedeu o valor máximo configurado. A porta pode funcionar de maneira anormal ou ficar travada. - Um dos fins de curso não começou a funcionar com a ativação dos fins de curso mecânicos.
F.030	Erros de tração (não foi alcançada a posição predeterminada para a porta)	- A porta ou o motor está bloqueado - Desempenho insuficiente para o binário necessário - Velocidade insuficiente - Fixação insuficiente ao eixo do detector de valores absolutos ou do detector incremental - Sistema de posicionamento errado em uso (P.205).
F.031	A direção de rotação registrada é diversa daquela prevista.	- Quando se utiliza um detector incremental: Os canais A e B foram trocados - A direção de rotação do motor foi alterada na fase de calibração - Abaixamento excesso durante o arranque, ativação dos travões antecipadamente ou binário insuficiente. Se necessário, regular a tensão.
F.043	Erro no fim de curso dianteiro da barra luminosa	- O fim de curso dianteiro da barra luminosa se encontra na posição de fim de curso central e superior.

Mensagem de erro do detector incremental		
F.050	A posição da paragem de referência não está incluída no intervalo aceitável durante a sincronização cíclica.	- A paragem de referência é ativada todas as vezes (defeituosa). - A paragem de referência é ativada muito longe da referência selecionada. - A paragem de referência é ativada perto da correia do fim de curso. - O P270 e o P280 estão na paragem de referência.
F.051	A posição da paragem de referência não está incluída no intervalo aceitável.	- A paragem de referência foi posicionada perto da correia do fim de curso. - A paragem de referência foi posicionada além de 15% EO. - A paragem de referência é defeituosa.
F.052	A paragem de referência não é reconhecida.	- Durante a sincronização após a ativação, a paragem de referência não é reconhecida até 20% EO. - A paragem de referência não é reconhecida na posição de fim de curso.

Parâmetro não configurado		
F.090	Os parâmetros foram atribuídos ao comando.	Os parâmetros de base (P.205 e de P.100 a P.103) dos comandos TST FUE ainda não foram configurados.

Erros da corrente de segurança		
F.201	Botão "Paragem de emergência" interno ativado ou Watchdog (monitoragem do computador).	A paragem de emergência foi interrompida na entrada da "paragem de emergência interna" sem que tenha sido selecionada a modalidade de parametrização Interna ou Controlos EEPROM defeituosos. Premir a tecla de paragem para obter maios informações sobre a causa
F.211	Paragem de emergência externa 1 ativo.	A paragem de emergência foi interrompida na entrada 1. (terminais 1 e 2)
F.212	Paragem de emergência externa 2 ativo.	A paragem de emergência foi interrompida na entrada 2. (terminais 3 e 4)

Erros da corrente de segurança		
F.360	Foi encontrado um curto-circuito na entrada da proteção.	Foi encontrado um curto-circuito nas proteções com contato normalmente fechado.
F.362	Erro de redundância com curto-circuito.	Um dos canais de elaboração para a detecção do curto-circuito reage de maneira diferente do outro canal. → Placa controller defeituosa
F.363	Interrupção na entrada da proteção	Cabo de conexão defeituoso ou não conectado Resistência de terminação errada ou ausente Ponte J600 não configurado corretamente
F.364	Teste detector de obstáculos falho	Na solicitação do teste, o detector de obstáculos não foi ativado como previsto. A hora da solicitação do teste e aquela da execução do mesmo não coincidem
F.365	Erro de redundância com interrupção	Um dos canais de elaboração para a detecção da interrupção reage de maneira diferente do outro canal. → Placa controller defeituosa
F.369	Parâmetros do detector de obstáculos interno não configurados corretamente	Detector interno de obstáculos conectado mas desativado
F.374	Teste borda sensível falho	Interruptor de pré-fim de curso do detector de obstáculos configurado de maneira errada ou defeituoso Módulo de elaboração defeituoso Detector de obstáculos defeituoso
F.385	Erro no interruptor de pré-fim de curso do detector de obstáculos	Quando o detector de obstáculos é ativado, o interruptor de pré-fim de curso para a desativação ou a inversão do detector de obstáculos permanece ativo até na posição de fim de curso superior.
F.400	Foi detectado um restabelecimento do hardware do controller	• Ruído excessivo na tensão de alimentação • Watchdog interno ativo • Erro RAM
F.410	Excesso de corrente (corrente do motor ou circuito intermediário).	• Foram configurados dados errados do motor (P100 – P103) • Aumento de tensão não regulado/configurado o excesso de alimentação (P140 ou P145) • Dimensionamento do motor da porta não correto • Alavanca porta
F.420	Sobretensão do circuito intermediário Limite 1.	• Interruptor travão com interferências/defeituoso/ausente • A tensão de alimentação está muito elevada • O motor devolve muita energia na modalidade gerador, é impossível reduzir suficientemente a energia de movimento da porta
F.430	A temperatura da unidade de resfriamento superou o limite do intervalo de funcionamento 1.	• Carga nas fases finais ou no interruptor do travão muito elevada • Temperatura ambiente muito baixa para o funcionamento do controller • Frequência de clock da fase final muito elevada (Parâmetro P.160)
F.435	Erro: aumento da temperatura interna acima de 75 °C.	• Carga no conversor de frequência/circuito muito elevada. • Central do controller não suficientemente resfriada
F.440	Sobretensão do circuito intermediário Limite 1.	• Excesso de alimentação não regulado • Dimensionamento do motor da porta não correto • Alavanca porta.
F.510	Excesso de corrente do motor/circuito intermediário Limite 2.	• Foram configurados dados errados do motor (P100 – P103) • Aumento de tensão não regulado/configurado o excesso de alimentação (P140 ou P145) • Dimensionamento do motor da porta não correto • Alavanca porta

F.511	Problema com injeção de corrente para frear	• Controlar os parâmetros de P155 a P159 • Tentar reduzir P155 e P156
F.515	A função de proteção do motor encontrou um excesso de corrente	• Configuração curva motor errada (corrente nominal do motor) (P101) • Excesso de alimentação muito elevada (P140 ou P145) • Motor dimensionado não corretamente
F.519	O chip do acionador IGBT detectou um excesso de corrente	• Curto-circuito ou erro de aterramento nos terminais do motor • Configuração corrente nominal do motor errada (P100) • Excesso de alimentação muito elevada (P140 ou P145) • Motor dimensionado não corretamente • Funcionamento defeituoso do motor • Interrupção momentânea do circuito de parada de emergência.
F.520	Sobretensão do circuito intermediário Limite 2.	• Interruptor travão com interferências/defeituoso/ausente • A tensão de alimentação está muito elevada • O motor devolve muita energia na modalidade gerador, é impossível reduzir suficientemente a energia de movimento da porta
F.521	Sobretensão do circuito intermediário	• Alimentação de entrada muito baixa, geralmente na condição de carga • Carga nas fases finais ou no interruptor do travão muito elevada
F.524	Ext. Alimentação externa a 24 V não presente ou muito baixa.	• Sobrecarga sem curto-circuito • Em caso de curto-circuito em uma tensão de 24 V, o controller não acelera e se acende uma lâmpada de luminescência V306.
F.530	A temperatura da unidade de resfriamento superou o limite do intervalo de funcionamento 1.	• Carga nas fases finais ou no interruptor do travão muito elevada • Temperatura ambiente muito baixa para o funcionamento do controller • Frequência de clock da fase final muito elevada (Parâmetro P.160)
F.535	Erro: aumento crítico da temperatura interna acima de 80 °C.	• Temperatura interna muito elevada.
F.540	Sobretensão do circuito intermediário Limite 2.	• Excesso de alimentação não regulado • Dimensionamento do motor da porta não correto • Alavanca porta.
F.700	Detecção da posição errada	Para interruptores de fins de curso eletrónicos: • Após solicitar a ativação dos parâmetros predeterminados (parâmetros P.990), não foram configurados os parâmetros do sistema de posicionamento correspondente. • A calibração não foi completada ou é errada. Deve ser repetida. • Quando for ativada a parada intermediária, este comando é improvável. • Sincronização não concluída ou interruptor de referência defeituoso.
F.720	Erro de sincronização na detecção da posição com codificador	• A posição de paragem intermediária é inferior ao valor incremental mínimo (25). • Sincronização não concluída. • O interruptor de referência selecionado não foi alcançado ou está fora do limite de tolerância • O codificador incremental não esta contando ou a porta está bloqueada (até com erro de atraso F.030) • Foram invertidas as entradas incrementais IN 9 e IN 10 (até erro de rotação F.031)
F.750	Erro Transmissão de protocolo	• Hardware defeituoso ou presença de ruído elétrico no ambiente
F.751	Sincronização FU <-> codificador absoluto	• Hardware defeituoso ou presença de ruído elétrico no ambiente • Eletrónica do processador do codificador absoluto defeituoso
F.752	Tempo de transmissão do protocolo vencido	• Cabo interface defeituoso/interrompido • Eletrónica do processador do codificador absoluto defeituoso • Hardware defeituoso ou presença de ruído elétrico no ambiente
F.760	Posição fora do intervalo	• Acionamento do codificador de posição defeituoso • Eletrónica do processador do codificador absoluto defeituoso • Hardware defeituoso ou presença de ruído elétrico no ambiente
F.761	A distância entre o canal 1 e o canal 2 não está incluída no intervalo permitido.	• Acionamento do codificador de posição defeituoso • Hardware defeituoso ou presença de ruído elétrico no ambiente
F.762	Posições erradas dos fins de curso eletrónicos	• O interruptor do fim de curso superior Eo ou o interruptor do fim de curso intermediário E1 superou o intervalo de valores válido • Controller ainda não inicializado • Valores de posição durante a calibração não corretos ou valores não mais prováveis

7.3 ERROS RELATIVOS AO SISTEMA INTERNO F.9XX

Parâmetro não configurado	
	Esta categoria prevê eventuais erros internos que não podem ser resolvidos pelo utilizador. Caso esses erros se verifiquem, contatar imediatamente o serviço de assistência.

7.3.1 MENSAGENS DE INFORMAÇÃO

Mensagens gerais	
STOP	Estado de parada/restabelecimento Aguardar a instrução sucessiva.
_Eu_	Posição do fim de curso inferior Eu
≡Eu≡	Posição do fim de curso inferior bloqueada → levantamento impossível (ex.: porta bloqueada)
ZUF°	Fecho em curso
-Eo-	Posição do fim de curso superior Eo.
≡Eo≡	Posição do fim de curso superior bloqueada → fecho impossível (ex.: detector de obstáculos)
°AUF	Abertura em curso.
-E1-	Posição de fim de curso central E1 (posição de paragem intermediária)
≡E1≡	Posição do fim de curso central bloqueada → fecho impossível (ex.: detector de obstáculos)
FAIL	Erro → é possível somente o curso com homem presente, possivelmente com abertura automática
CALI/EICH	Calibração → configuração das posições do fim de curso quando está ativa a modalidade "homem presente" (para codificador absoluto) → procedimento de arranque com a tecla de PARAGEM.
≡NA≡	Paragem de emergência → Não é possível nenhum curso, corrente de segurança hardware interrompida.
NOTF	Paragem de emergência → Curso com homem presente sem medidas de segurança, etc.
'Hd'	Manual → Modalidade "homem presente".
ParA	Parametrização
SYNC	Sincronização (codificador incremental/fim de curso → pos. desconhecida).
'Au'	Automático → indica a passagem do estado "manual" para o "automático".
'Hc'	Semi-automático → indica a passagem do estado "manual" para o "semi-automático".
FUS	Visualização inicial após o arranque. (Arranque e auto-teste)

Mensagens de estado durante a calibração	
E.i.E.u.	Calibração da posição do fim de curso inferior solicitada (na modalidade "homem presente").
E.i.E.o.	Calibração da posição do fim de curso superior solicitada (na modalidade "homem presente").
E.i.E.1.	Calibração da posição intermediária E1 (na modalidade "homem presente").

Mensagens de estado durante a sincronização	
S.y.E.u.	Sincronização da posição de fim de curso inferior solicitada (modalidade "homem presente" ou aguardando o arranque)
S.y.E.o.	Sincronização da posição de fim de curso superior solicitada (modalidade "homem presente" ou aguardando o arranque)
S.y.E.1.	Sincronização da posição intermediária E1 (na modalidade "homem presente").
S.y.op	Abertura automática do contato mecânico, após a sincronização automática da posição do fim de curso superior
S.y.Cl	Fecho automático com monitoramento das disposições de segurança para o contato mecânico, após a sincronização automática da posição de fim de curso inferior.
S.y.c≡	O fecho automático está bloqueado, com base na condição A

Mensagens de estado durante a utilização "homem presente"	
Hd.cL	Utilização "homem presente" durante o fecho (botão em membrana: FECHA).
Hd.on	Utilização "homem presente" durante a abertura (botão em membrana: ABRE).
Hd.Eu	Posição do fim de curso inferior ao intervalo. Não será mais permitido o uso "homem presente" durante o fecho.
Hd.Eo	Posição do fim de curso superior ao intervalo. Não será mais permitido o uso "homem presente" durante a abertura.
Hd.Ao	Não incluído no intervalo permitido para a posição Eo (não será mais permitido o uso "homem presente" durante a abertura).

Mensagens de informação durante o uso automático	
I.080	Manutenção solicitada em breve/contado de manutenção quase zerado.
I.100	A velocidade de alcance da posição de fim de curso superior é muito elevada.
I.150	A velocidade de alcance da posição de fim de curso inferior é muito elevada.
I.160	Porta FECHADA ainda ativa

I.170	Abertura forçada em curso.
I.199	Ciclo da porta improvável (reinicialização → parâmetros).
I.200	Posição de referência correta ou reconhecida (após a calibração).
I.201	Posição de referência reinicializada.
I.202	Posição de referência faltando.
I.203	Posição de referência errada.
I.205	Sincronização.
I.210	Interruptor de pré-fim de curso superior improvável.
I.211	Interruptor de pré-fim de curso inferior improvável.
I.310	Uso do comando de abertura na Porta 2 em curso (AIRLOCK)
I.500	Correção do interruptor de fim de curso superior em curso
I.501	Interruptor de fim de curso superior correto
I.502	Faixa do interruptor de fim de curso superior correta
I.505	Correção do interruptor de fim de curso inferior em curso
I.506	Interruptor de pré-fim de curso inferior correto
I.507	Faixa do interruptor de fim de curso inferior correta
I.510	Correção do interruptor de fins de curso eletrónicos:
I.515	O controller está dispondo a modalidade automática de "teach-in" dos interruptores de fim de curso
I.555	Correção dos interruptores de fim de curso em curso

Mensagens de informação durante a atribuição dos parâmetros	
noEr	Erro de memória Um erro não será salvo.
Er--	Erro de memória Impossível encontrar a mensagem correspondente ao erro.
Prog	Mensagem de programação quando é executado o parâmetro original ou a configuração predeterminada.

Entradas gerais	
E.000	Botão em membrana de abertura.
E.050	Botão em membrana de paragem.
E.090	Botão em membrana de fecho.
E.101	Entrada 1 / terminal 6
E.102	Entrada 2 / terminal 8
E.103	Entrada 3 / terminal 10
E.104	Entrada 4 / terminal 12
E.105	Entrada 5 / terminal 14
E.106	Entrada 6 / terminal 16
E.107	Entrada 7 / terminal 18
E.108	Entrada 8 / terminal 20
E.109	Entrada 9 / terminal 22
E.110	Entrada 10 / terminal 24
E.132	Verificar se o valor de PA32 é igual a 0.

Intervalo de segurança/emergência	
E.201	Botão de paragem de emergência interno ativo.
E.211	Paragem de emergência externa 1 ativo.
E.212	Paragem de emergência externa 2 ativo.

Aspectos gerais do detector	
E.360	Ativação do detector de obstáculos interna.
E.363	Erro na detecção de obstáculos interna.
E.370	Ativação do detector de obstáculos externa.
E.373	Erro na detecção de obstáculos externa.
E.379	Detector de obstáculos externo ativo, mas ainda não inserido.

Módulo de plug-in processador circuito de indução	
E.501	Detector canal 1
E.502	Detector canal 2

Entradas internas	
E.900	Sinal de erro do módulo drive.

INDICAÇÕES DE USO

Classe de serviço: 5 (mínimo 5 anos de uso com 600 ciclos por dia)
Uso: MUITO INTENSO (para entradas de tipo industrial e comercial com uso intenso)

- A classe de serviço, os tempos de uso e o número de ciclos consecutivos têm valor indicativo. São detectados estatisticamente em condições médias de uso e não podem ser certos para cada caso separadamente. Referem-se ao período no qual o produto funciona sem a necessidade de manutenção extraordinária.
- Cada entrada automática apresenta elementos variáveis tais como: atritos, balanceamentos e condições ambientais que podem modificar de maneira substancial tanto a duração como a qualidade de funcionamento da entrada automática ou de parte de seus componentes (entre os quais os automatismos). É tarefa do instalador utilizar coeficientes de segurança apropriados para cada instalação específica.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós, abaixo assinados:
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Suécia

declaramos sob nossa responsabilidade que o equipamento com nome/descrição:

ALIMAX **Porta rápida de enrolamento não compensado**

com níveis de desempenho como indicados na Declaração de Desempenho e na etiqueta do produto, e com motorização eléctrica como indicado no manual de instalação fornecido com ela, está em conformidade com as seguintes directivas:

2006/42/CE **Diretiva Máquinas MD)**
2004/108/CE **Diretiva relativa à Compatibilidade Eletromagnética (EMCD)**

Normas Europeias harmonizadas aplicadas:

EN 13241-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60335-1 EN 60204-1

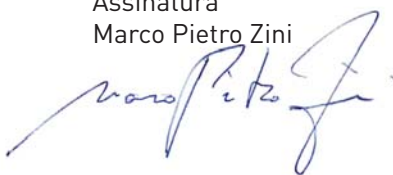
Outros normas ou especificações técnicas aplicadas:

EN 60335-2-103

O seguinte organismo notificado (para o endereço completo contate Entrematic Group AB) emitiu Certificado de exame do Tipo referente ao equipamento em objeto.

CSI Spa Reg. - N° 0497 Certificado N°: 0005\DC\POR\13

O processo de produção garante a conformidade do equipamento ao fascículo técnico.
O processo de produção é verificado regularmente por uma terceira parte.

Responsável do fascículo técnico:
Marco Pietro Zini E-mail: marco.zini@entrematic.com
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Suécia

Local	Data	Assinatura	Função
Landskrona	2013-07-01	Marco Pietro Zini	Presidente Entrance Automation

AVISOS GERAIS PARA A SEGURANÇA

O presente manual é parte integrante e essencial do produto e deve ser entregue ao utilizador do mesmo. É necessário guardar o presente documento e transmiti-lo aos outros usuários que fizerem uso do equipamento. O automatismo em referência é uma "**porta com movimento vertical**", deverá ser destinado ao uso para o qual foi expressamente concebido. Os demais usos devem ser considerados inadequados e, então, perigoso. A Entrematic Group AB se exime de qualquer responsabilidade por danos decorrentes de uso inadequado, errado ou irracional.

PRECAUÇÕES DE USO

- Não entrar no raio de acção da porta durante o movimento.
- Em caso de avaria ou de mal funcionamento desligar a chave geral. As operações de manutenção, regulação ou reparação devem ser realizadas somente por pessoal treinado e autorizado.
- Cada automatismo é fornecido com "Manual de instalação e manutenção", no qual está contido, entre outros, o plano de manutenção periódica, em particular recomenda-se a verificação de todos os dispositivos de segurança.

BOTÕES

- Abertura total: abre totalmente a porta. A regulação do curso é realizada mediante microinterruptor de fim de curso.

- STOP: paragem imediata da porta.

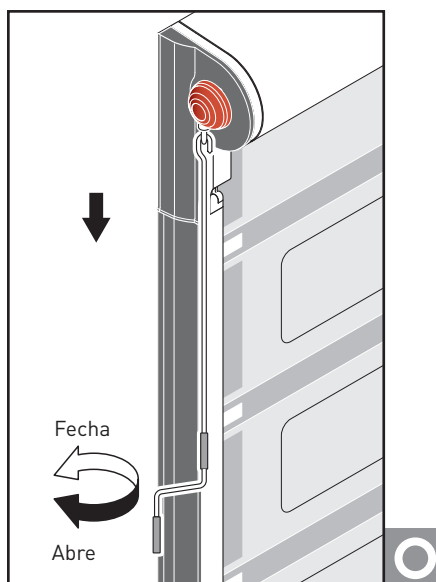
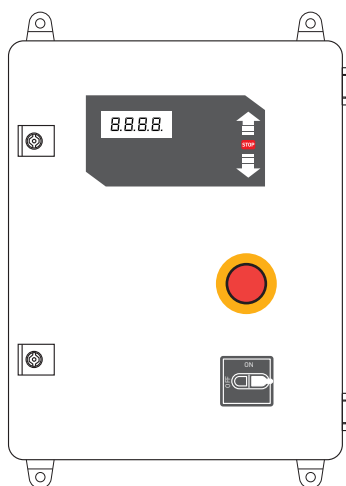
- Fecho: faz fechar totalmente a porta. A regulação do curso é realizada mediante microinterruptor de fim de curso.

OPCIONAL DS - MANOBRA MANUAL

- Para levantar manualmente o painel, no caso de falta de alimentação ou de avaria, fazer o painel levantar até a posição de porta aberta; "

LIMPEZA

Para manter o nível de higiene correto, recomenda-se a lavagem da porta diariamente para evitar a acumulação de sujidade e depósito das substâncias em processamento.
Todas as superfícies expostas podem ser limpas utilizando os detergentes normais existentes no comércio como:
- Hipoclorito de sódio em solução diluída (25%)
- Amónia em solução diluída (25%)
- Detergentes tensioativos, espumosos e não espumosos

As substâncias em processamento deverão ser cobertas na parte superior durante a eventual passagem através da porta.

Não deixar a haste de manobra manual pendurada no anel durante o funcionamento normal da porta. Utilizar os clips específicos de fixação na parede

Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Suécia
www.ditecentrematic.com

Instalador:

DESTACAR E ENTREGAR AO UTILIZADOR

8. MANUAL DE USO E LIMPEZA PARA AMBIENTES ALIMENTARES

INDICAÇÕES GERAIS

A porta se destina ao uso em locais nos quais são preparados alimentos de acordo com o regulamento (CE) NUM. 852/2004 sobre a higiene dos alimentos. Não é prevista a utilização como porta externa. A porta não é dotada de isolamento térmico de modo a impedir a formação de condensação entre locais com forte diferença de temperatura.

As substâncias que estão sendo trabalhadas devem ser cobertas na parte superior durante a eventual passagem através da porta.

LIMPEZA

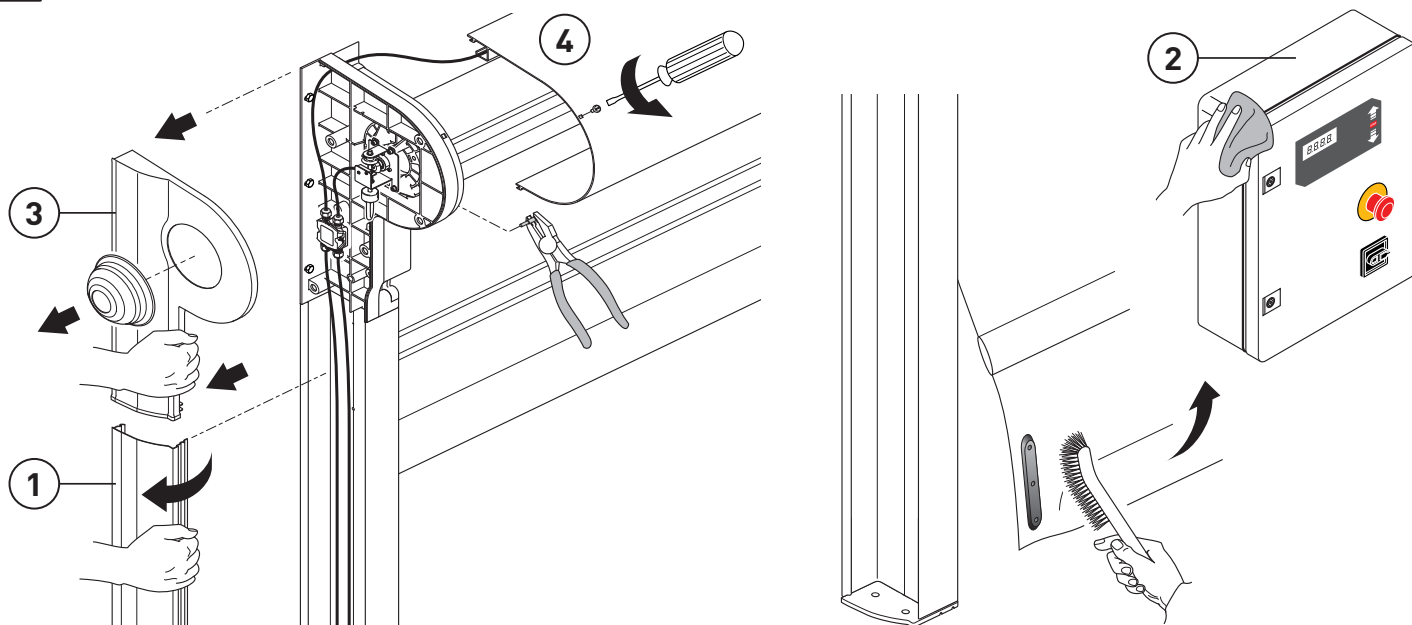
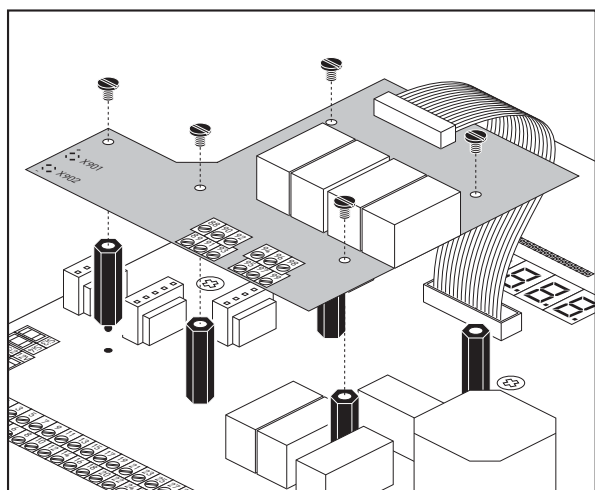
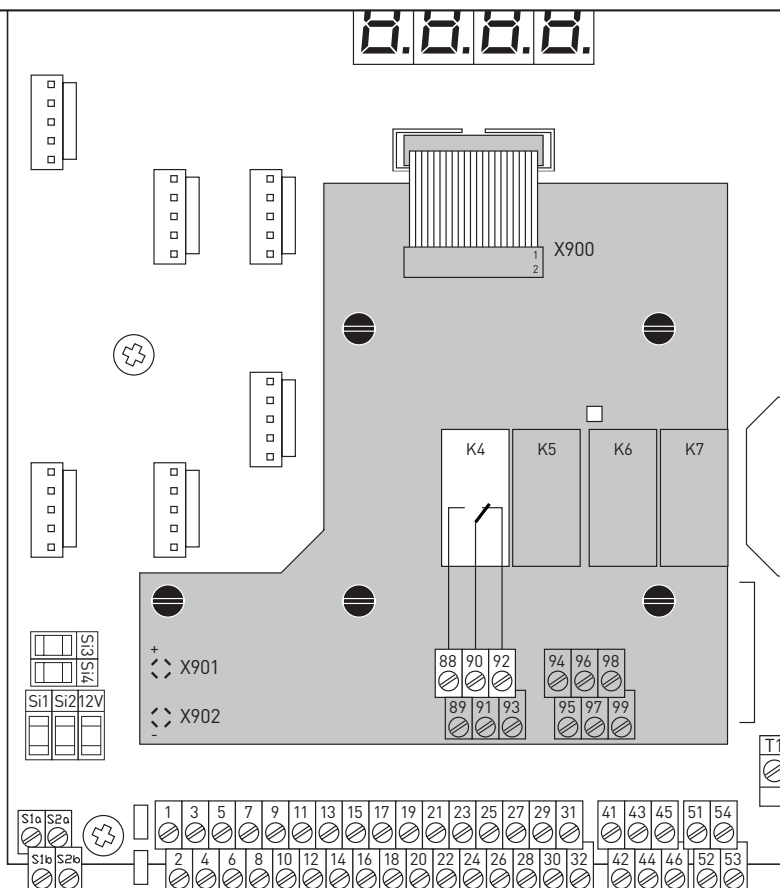
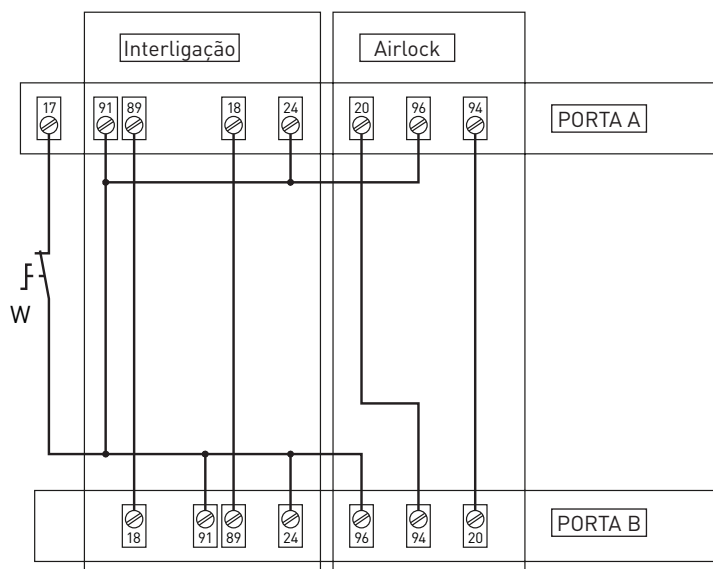
Para a manutenção do nível de higiene correcto, recomenda-se a lavagem da porta com as frequências indicadas na tabela a seguir.

Realize a limpeza da porta com dispositivos normalmente em uso em ambientes industriais alimentícios.

1. Temperatura máx da água de lavagem: 70 °C
2. Equipamentos:
   - utilize equipamentos com água sem pressão
   - evite o uso de escovas de cerdas duras, que podem estragar a superfície da estrutura
   - use equipamentos limpos
3. Produtos:
   - detergentes industriais espumosos e não espumosos
   - hipoclorito de sódio em solução diluída (água sanitária 25%)
   - amónio em solução diluída (amoníaco 25%)
4. Secagem:
   - panos limpos
   - papel descartável

A advertência de usar água ou ar sem pressão foi feita a fim de evitar a difusão descontrolada de sujidade/resíduos de comida no ambiente circundante

Frequência recomendada	Partes / componentes	Modos
Diário	Superfícies externas na visão da estrutura.	Após a lavagem, realize 4-5 manobras de abertura/fecho da porta para centrifugar a água presente na estrutura. Limpe o interior da tampa do contentor passando um pano na borda interna inferior. Remova a borda inferior das colunas e seque com panos limpos as placas de fecho do bolso por ambos os lados.
	Zona de deslizamento da estrutura nas colunas.	Limpe com a porta aberta
	Zona interna sob as tampas da coluna (se presentes).	Remova as tampas (1) para limpar e secar. Limpe as abraçadeiras com uma escova, se houver. Limpe os cabos com um pano sobre todo o comprimento.
	Quadro electrónico.	Após a lavagem e secagem externa do quadro, seque com panos limpos a borda externa de fecho (2).
Semanal	Interno dos cabeçotes sob as tampas.	Remova as tampas (3) para limpar e secar. Limpe a caixa de derivação com uma escova de cerdas macias Seque o interior dos cabeçotes com panos limpos. Seque a caixa de derivação com panos limpos.
	Interior da tampa do contentor e rolo enrolador.	Remova a tampa (4) para limpar e secar.

Os componentes desmontados para a limpeza devem ser remontados de modo a restaurar as condições iniciais.

K4 SINAL DE PORTA ACTIVA	
Contacto	
88	N.A
90	C
92	N.F

9.1 LIGAÇÃO FUNÇÃO INTERBLOQUEIO E AIRLOCK

Porta A, mensagem E107 (terminal de ligação 18): a porta A está bloqueada na posição FECHADA.

Porta A, mensagem 3108 (terminal de ligação 20): a porta A recebe um comendo de abertura da porta B.

Porta A, mensagem I130 (terminal de ligação 94 / 96): a porta A envia um comando de abertura à porta B.

Terminais de ligação 89/91: a porta A bloqueia a porta B na posição FECHADA.

W: Interruptor de BLOQUEIO ON/OFF

Referência *Reference*	Descrição	*Description*	Quantidade *Quantity*
A	Placa de fixação (direita / esquerda)	*Fixing plate (right / left)*	2
B	Coluna (direita / esquerda)	*Column (right / left)*	2
C	Cabeçotes laterais	*Lateral plate of the transom (right / left)*	2
D	Main Shaft	*Transom with rolled curtain*	1
E	Acionamento manual (opcional)	*Manual driving device (optional)*	1
F	Haste de acionamento manual (opcional)	*Manual driving rod (optional)*	1
G	Tampa coluna (direita / esquerda)	*Cover column (right / left)*	2
H	Tampa cabeçotes laterais (direita / esquerda)	*Cover Lateral plate of the transom (right / left)*	2
I	Cobertura acionamento manual (opcional)	*Cover manual device (optional)*	1
L	Quadro eletrónico	*Control unit*	1
M	Caixa de acessórios	*Hardware box*	1

1
LT = PL + 335
100
100
100
372
355
1500
PH
max. 200
Photocell
150
PL
150
143

2
L
L/2
PL
=
=

6
6A
B
C
A

8
F

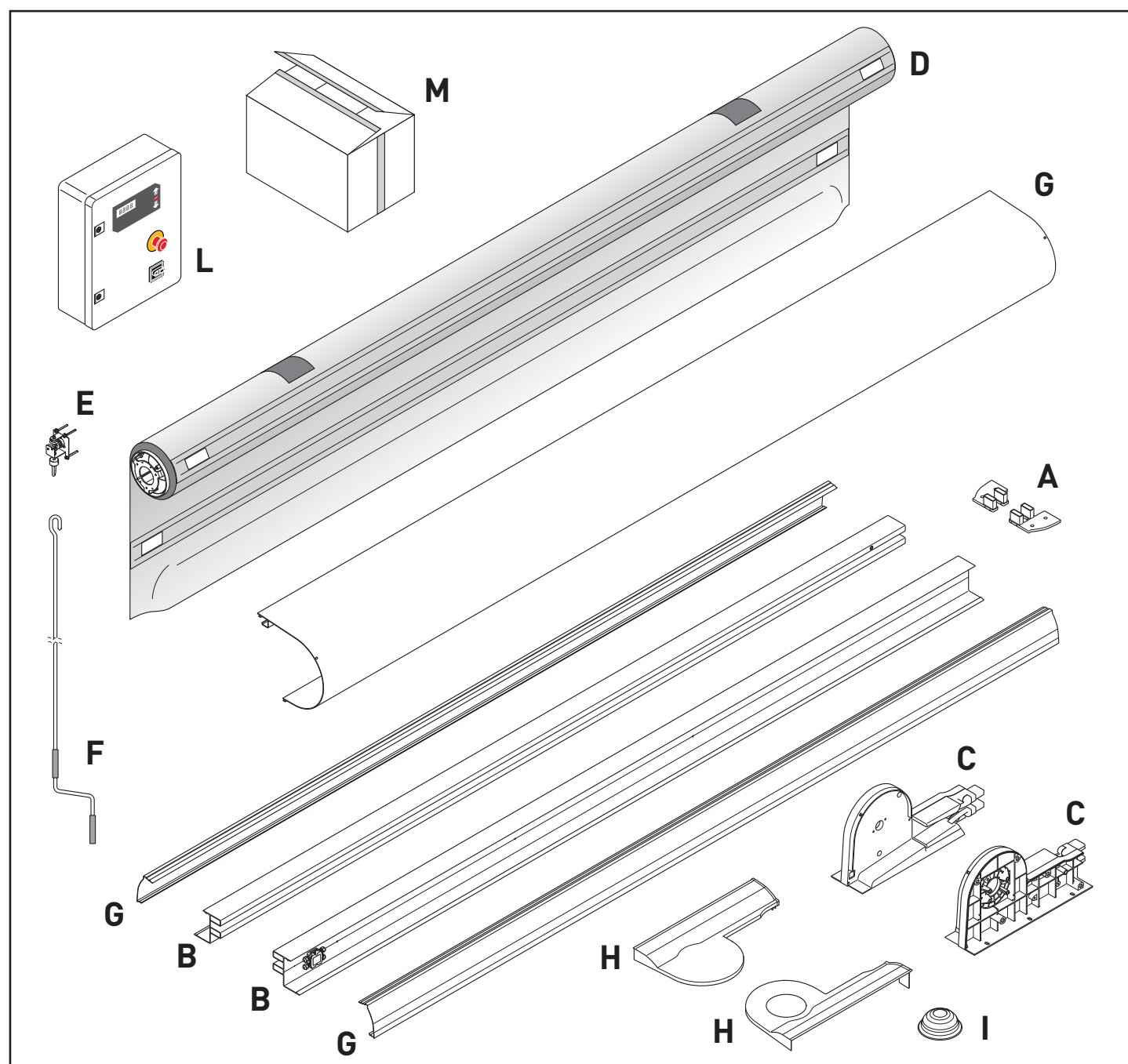
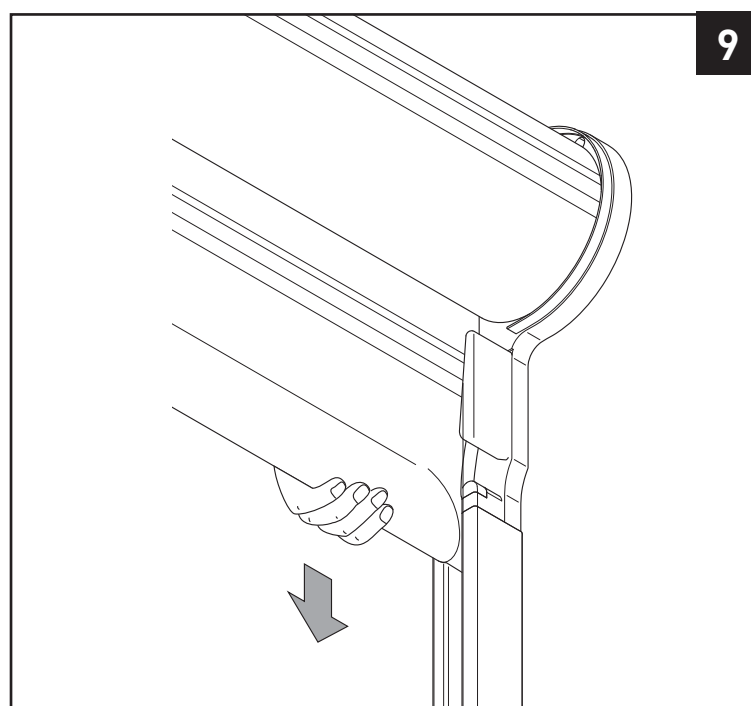
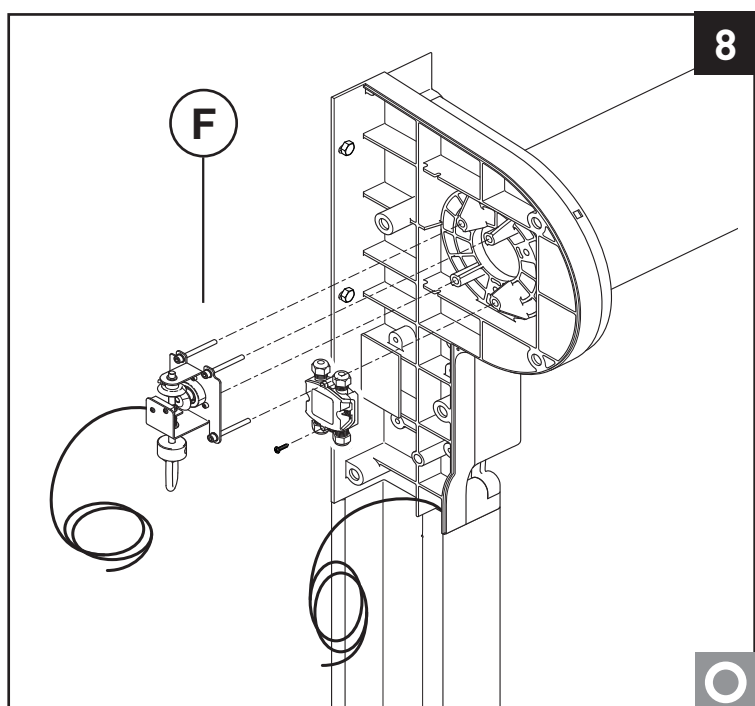
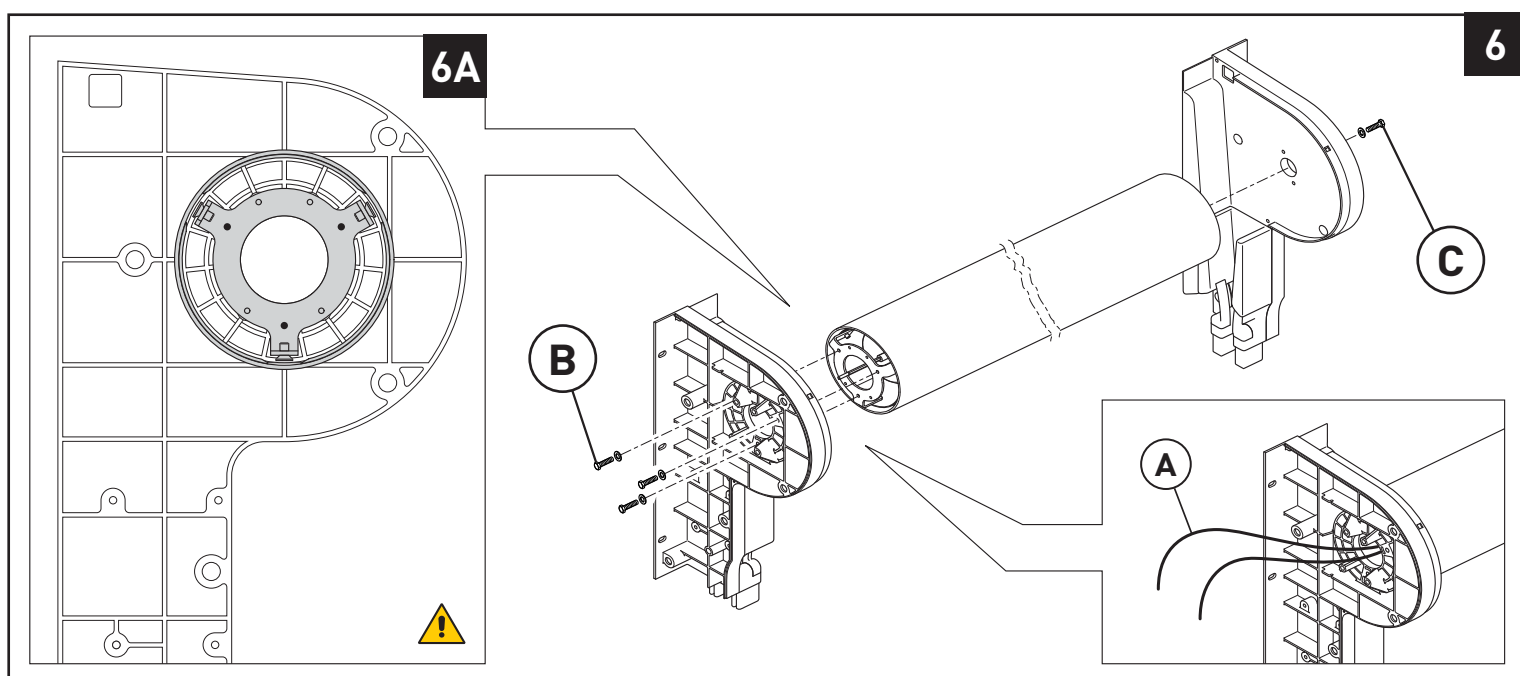
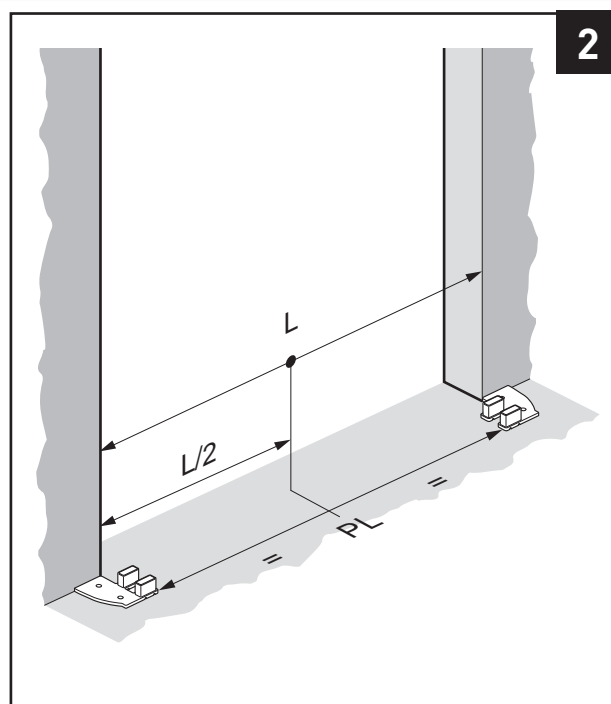
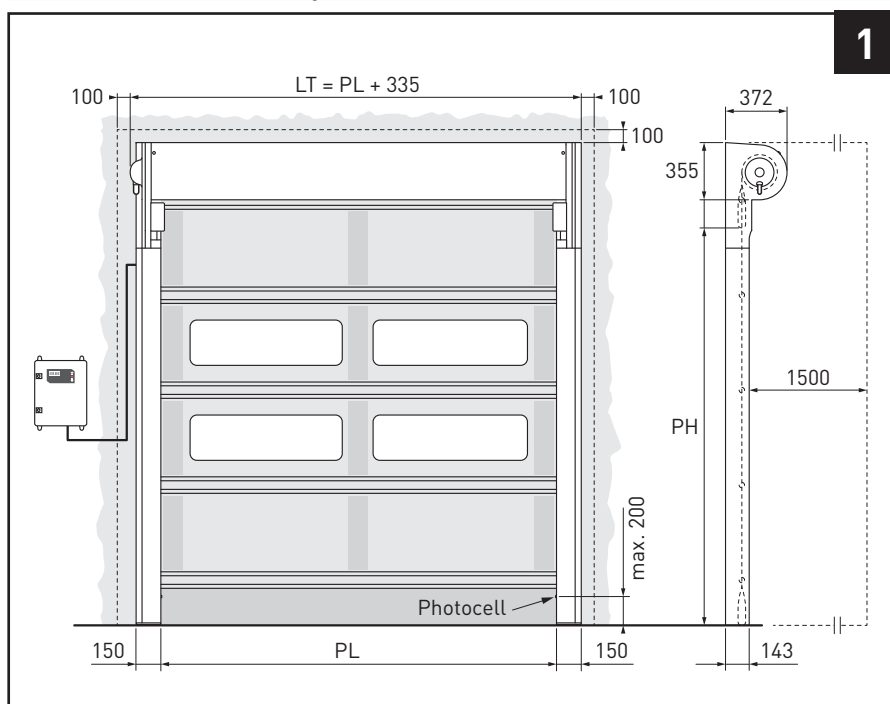
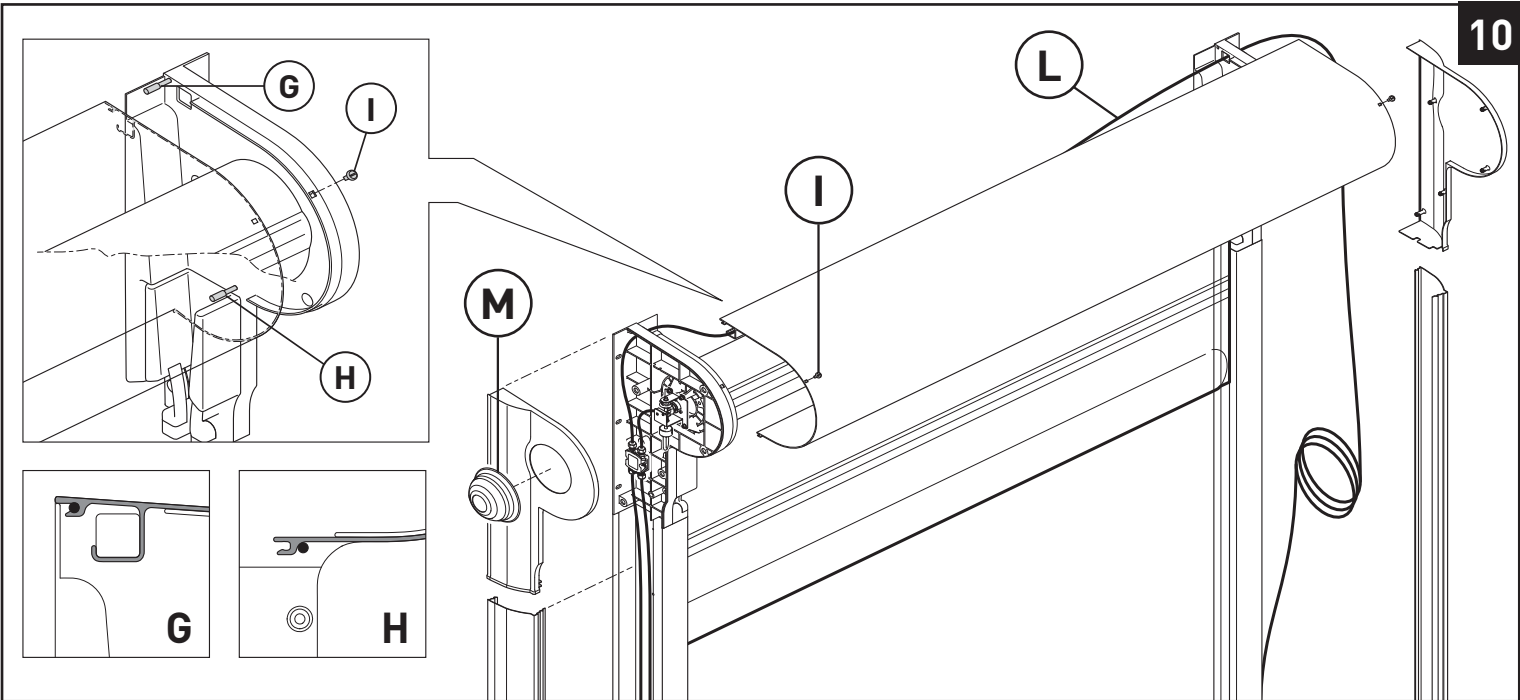
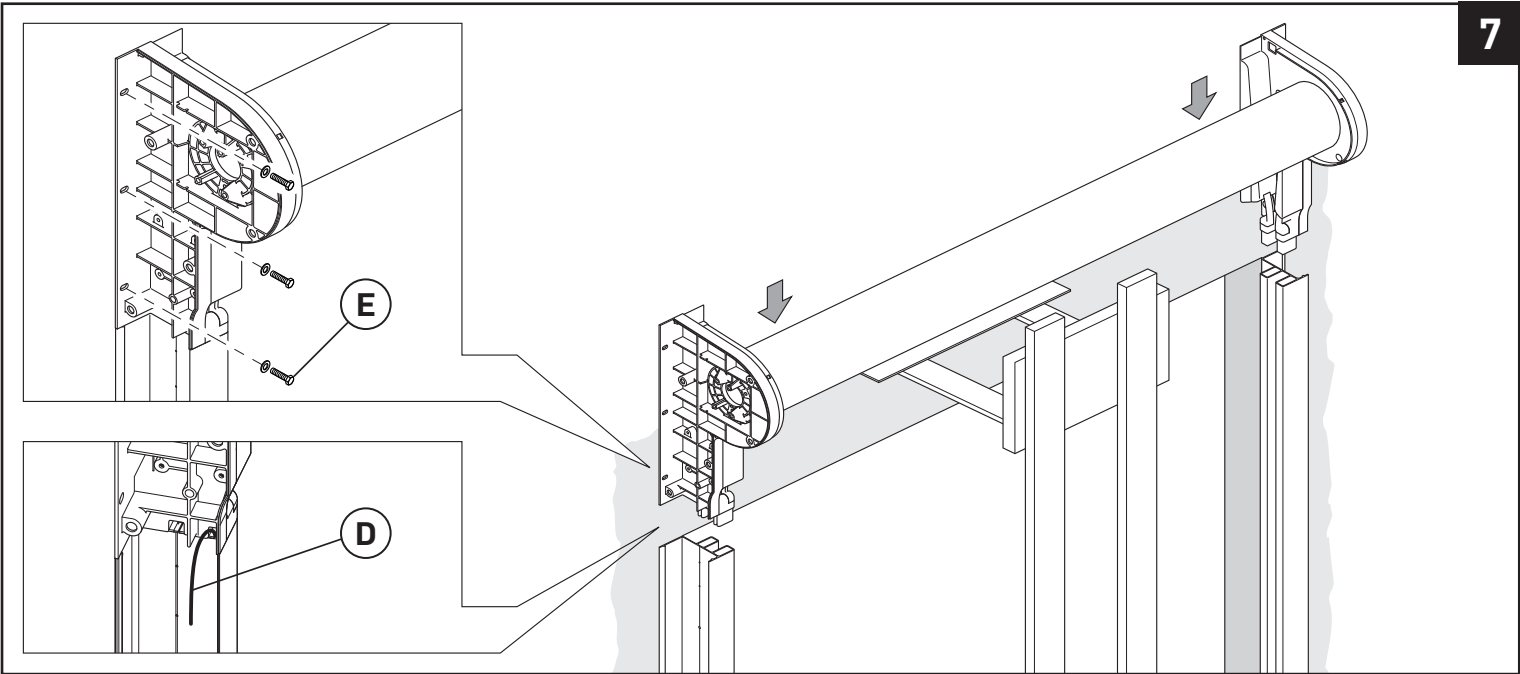
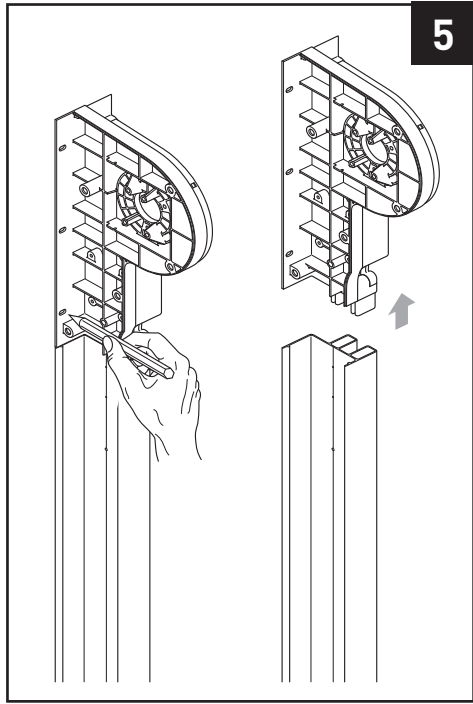
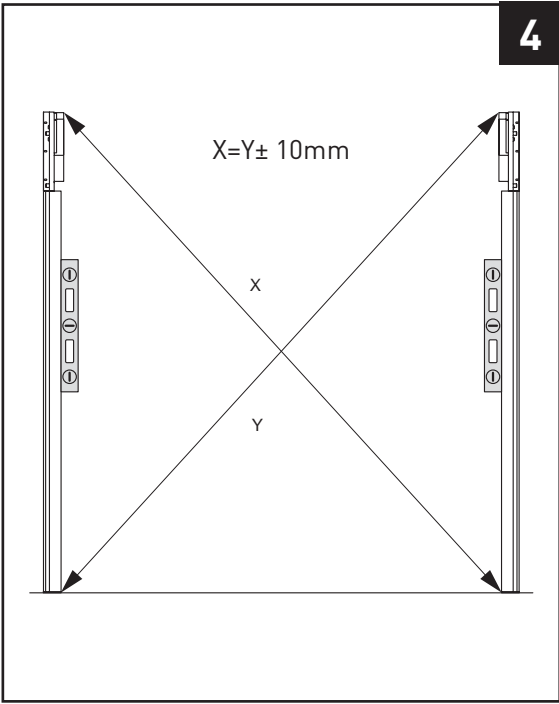
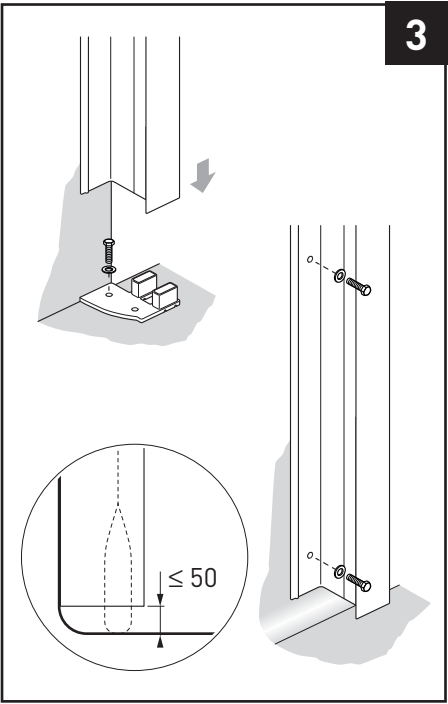
9

3
≤ 50

4
X=Y± 10mm
X
Y

5

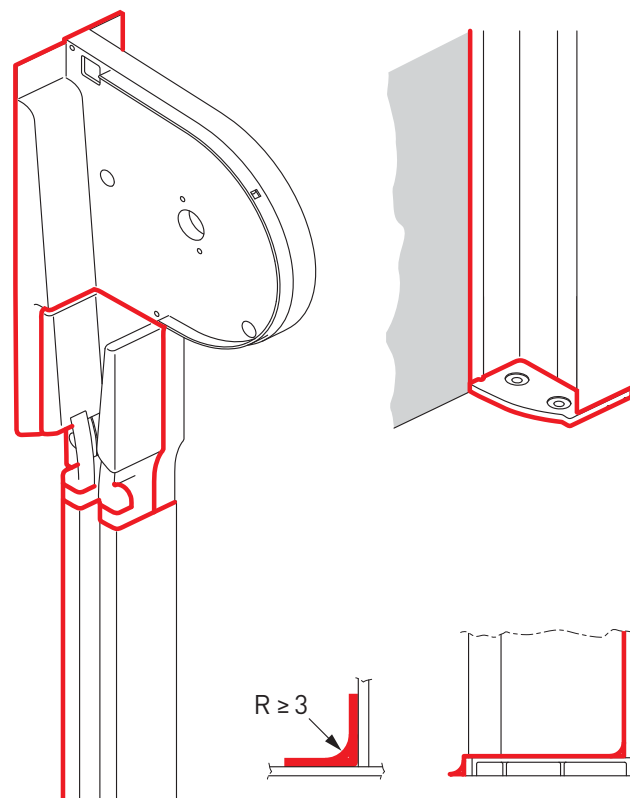
7
E
D

10
G
I
H
G
H
L
I
M

CRITÉRIOS DE MONTAGEM ESPECÍFICOS PARA A HIGIENE DE AMBIENTES ALIMENTARES
SPECIFIC ASSEMBLY CRITERIA FOR THE HYGIENE OF FOOD ENVIRONMENTS

Lacre as zonas destacadas, fechando o máximo possível as bordas.
A remoção dos componentes não é prevista a não ser por quebras que prevejam a completa substituição.
Em caso de substituição, realize a restauração da impermeabilização dos componentes.

Para as operações de impermeabilização, recomendam-se selantes poliuretânicos como:
- SARATOGA FLEXEDIL 66
- MAPEI MAPEFLEX PU45
- BOSTIK EDILIZIA EXPRESS

Seal the areas highlighted, bringing the edges as close together as possible.
The removal of parts is not required, except for problems which require complete replacement.
In case of replacement, the components should be resealed.

For the sealing operations, we recommend polyurethane sealants such as:
- *SARATOGA FLEXEDIL 66*
- *MAPEI MAPEFLEX PU45*
- *BOSTIK EDILIZIA EXPRESS*

Instale o quadro electrónico inclinado com um ângulo mínimo de 3°, para evitar o acúmulo de água na superfície superior

Não monte prensa-cabos adicionais além daqueles já instalados

Install the electronic panel tilted at a minimum angle of 3° to avoid water collecting on the upper surface

Do not assemble any further cable glands apart from those already installed.

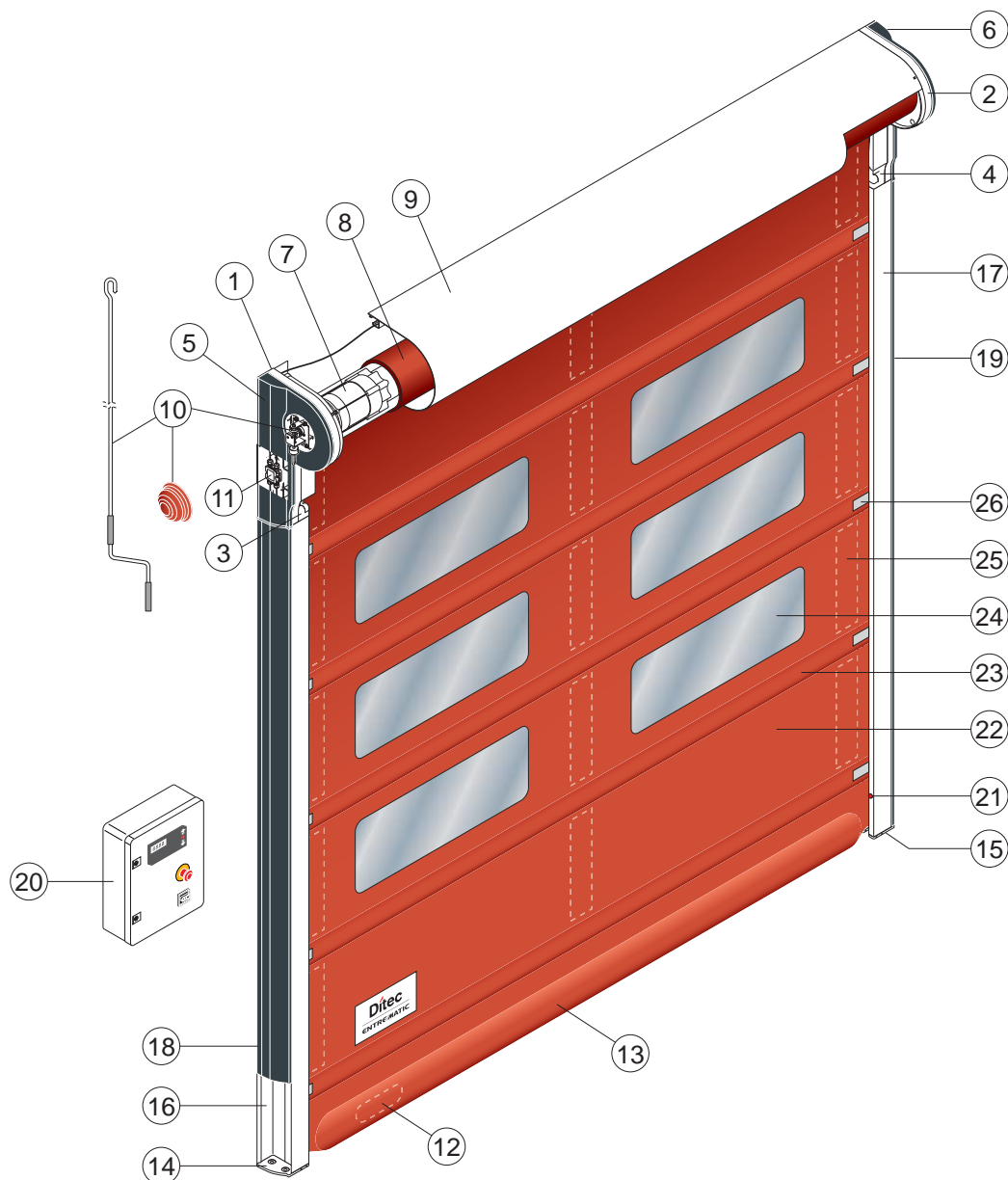
CONTENTS

1. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

This installation manual is intended for professionally competent personnel only.
The installation, the electrical connections and the settings must be completed in conformity with good workmanship and with the laws in force.
Read the instructions carefully before beginning to install the product. Incorrect installation may be a source of danger.
Packaging materials (plastics, polystyrene, etc) must not be allowed to litter the environment and must be kept out of the reach of children for whom they may be a source of danger.
Before beginning the installation check that the product is in perfect condition.
Do not install the product in explosive areas and atmospheres: the presence of flammable gas or fumes represents a serious threat to safety.
Before installing the door, make all the structural modifications necessary in order to create safety clearance and to guard or isolate all the compression, shearing, trapping and general danger areas.
Check that the existing structure has the necessary strength and stability.
The safety devices must protect against compression, shearing, trapping and general danger areas of the motorized door.
Display the signs required by law to identify danger areas.

Each installation must bear a visible indication of the data identifying the motorised door.
Before connecting to the mains check that the rating is correct for the destination power requirements.
A multipolar isolation switch with minimum contact gaps of 3 mm must be included in the mains supply.
Check that upstream of the electrical installation there is an adequate differential switch and a suitable circuit breaker.
Ensure that the motorised door has an earth terminal in compliance with the safety standards in force.
The manufacturer of the door declines all responsibility in cases where components which are incompatible with the safe and correct operation of the product or whenever modifications of any nature are made that have not been specifically authorised by the manufacturer.
For repairs or replacements of products only Entrematic Group AB original spare parts must be used.
The fitter must supply all information concerning the automatic, manual and emergency operation of the motorised door or gate, and provide the user with the operating instructions.

 Optional accessory

Top W

Ref.	Description
1	Lateral head plate(left)
2	Lateral head plate(right)
3	Slot for curtain reset (left)
4	Slot for curtain reset (right)
5	Left cover lateral plate
6	Right cover lateral plate
7	Gearmotor with encoder
8	Rolling shaft
9	Head cover
10	Manual driving device with rod and cover
11	Connection box
12	Safety edge transmitter (Top W)
13	Bottom edge with sand ballast

Ref.	Description
14	Fixing plate to the floor (left)
15	Fixing plate to the floor (right)
16	Column (left)
17	Column (right)
18	Column cover (left)
19	Column cover (right)
20	Electronic board
21	Safety photocell (Top W)
22	Polyester curtain
23	Curtain reinforcement pipe
24	transparent PVC window
25	Vertical reinforcing strip
26	Curtain reinforcement plates

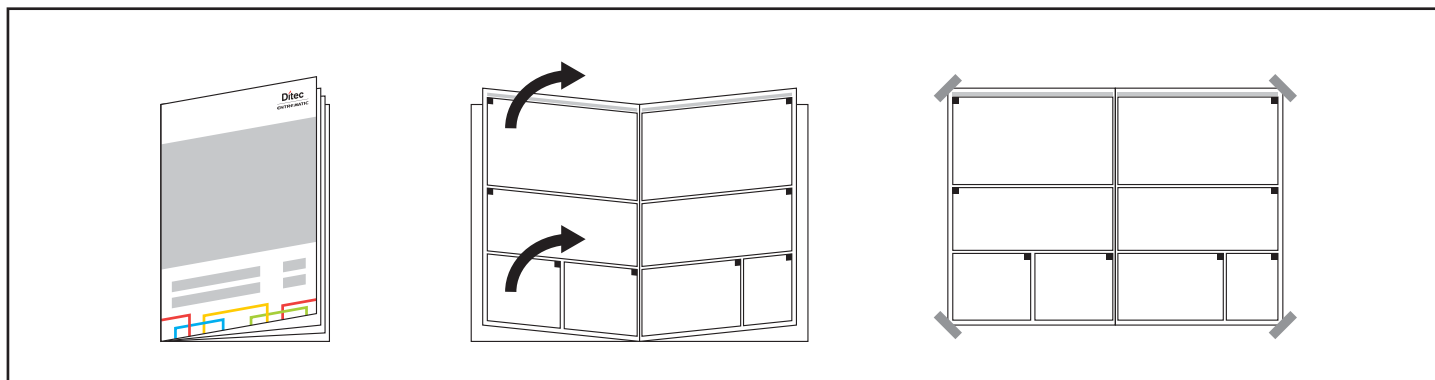
2. TECHNICAL CHARACTERISTICS

Power supply voltage .... 230 V, 50/60 Hz
Power input .... 16 A
Auxiliary control power voltage .... 24V ⎓
Motor rating .... 0.75 KW

Control board protection class .... IP 54
Operating temperature .... - 5 + 50°C
Maximum relative humidity .... 80 ÷ 90%

⚠ The main supply must be selected referring to the indicated current absorption and also considering length and laying of cables.

3. MECHANICAL INSTALLATION

See the relevant drawings of the mechanical installation at page. 24 - 25 (central sheet to be removed).

3.1 Checking the doorway (fig.1)

- Check the size of the doorway and its correspondence with the dimensions of the door supplied, taking into account any necessary clearances in the case of installation inside doorway.
- Check that no existing structures obstruct the assembly of the door.
- Ensure the existing surfaces are level and, if necessary, adapt them using appropriate shims.
- Check the solidity of the opening: secure anchorage must be ensured by means of brackets or anchor plugs. In the case of insufficient or dubious solidity, it is necessary to create an adequate self-supporting metal structure.
- The materials and equipment used for fastening the door to the structure must have characteristics that are appropriate for the hygiene standards of the installation site.
  Upon completion of door installation, clean and sanitise the entire surrounding area.

3.2 Positioning vertical columns (fig.2)

- Measure the doorway L and trace the middle axel: L/2.
- Using the axis (L/2), centre the size of horizontal passageway PL, and mark the exact position of the uprights on the floor at its ends.

3.3 Fixing the columns and positioning of the side plates (fig. 3 - 4 -5)

- Fix the base plates on the marks or the column to the wall (cutting the column according to installation height) using anchor bolts, size M8.
- Plumb the vertical posts and secure them provisionally with clamping system.
- Check the squareness of alignment by measuring the diagonals.
- Mark the attachment of the side plates and prepare the fixing with anchor bolts, size M8.

3.4 Assembly of the heads (fig.6)

- Fit the side plates to the winding shaft.
- Align the mounting flange as shown in (**fig. 6A**), so that the mounting of the manual release remains properly aligned.
- Pull out the cables (**A**) centrally.
- Fix the left side using the three screws (**B**) and the right using a single screw (**C**).

3.5 Installation of winder shaft (fig.7)

- Carefully lift the shaft by forklift or other suitable lifting system, making sure it does not fall during the handling and protecting the fabric from damage.
- Insert the end plates on the vertical uprights, sliding the cables of the photocells (**D**) in their seats, to avoid damage.
- Fix the side plates (**E**) firmly.

3.6 Manual driving device, optional (fig.8)

- Insert and secure the device (**F**) using the 4 screws.
- Connect the safety micro-switch as shown on **page 8.**
- Test the correct operation using the manual rod provided.
- Insert the bottom edge of the curtain in the runners of the columns (**fig.9**).

3.7 Positioning the covering (fig.10)

- Install the top cover of the winding shaft using the two pins on the rear (**G**) of the heads and secure using the two front pins (**H**) and screws (**I**).
- Route the cable into the photocell seat (**L**).
- Position the side covers of the head plates.
- In the case of a manual drive installation, insert the rubber cap (**M**).
- Attach the side covers to the uprights (optional).

4.1 Connecting the control panel / motor / security

- Figure 11 shows the layout of the cables supplied, and their position in the door; each cable is identified by a special code on an adhesive label.

4.2 Safety photocells

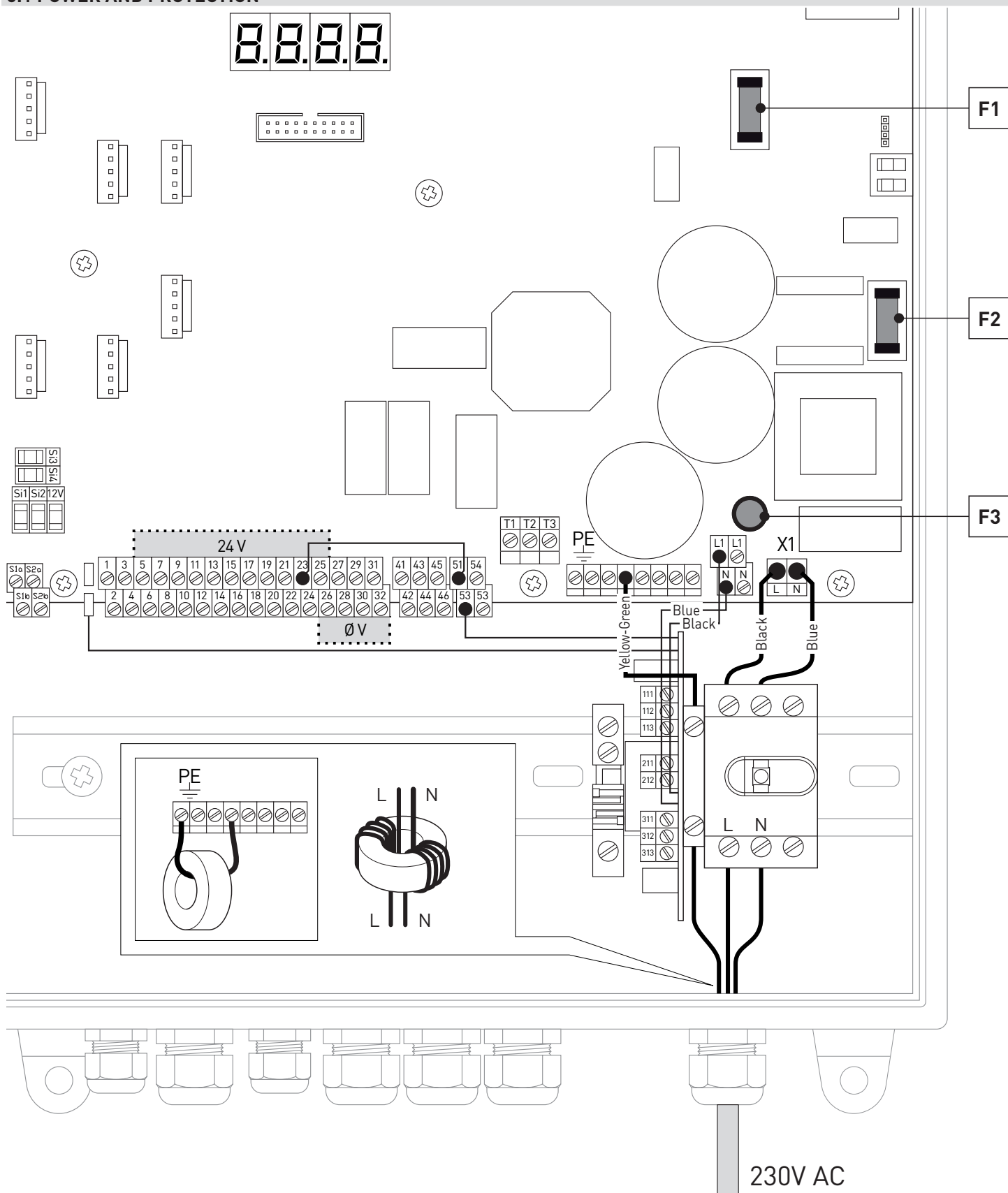
- Wire the device as per the diagram (**fig.11**).
- Make the connections in the control panel, as shown in the diagrams (**par. 5.3**)

11

SB
E
M
8553B
8568
M
F
8638
M
E
8562
8553A
8553B
Tx
Rx

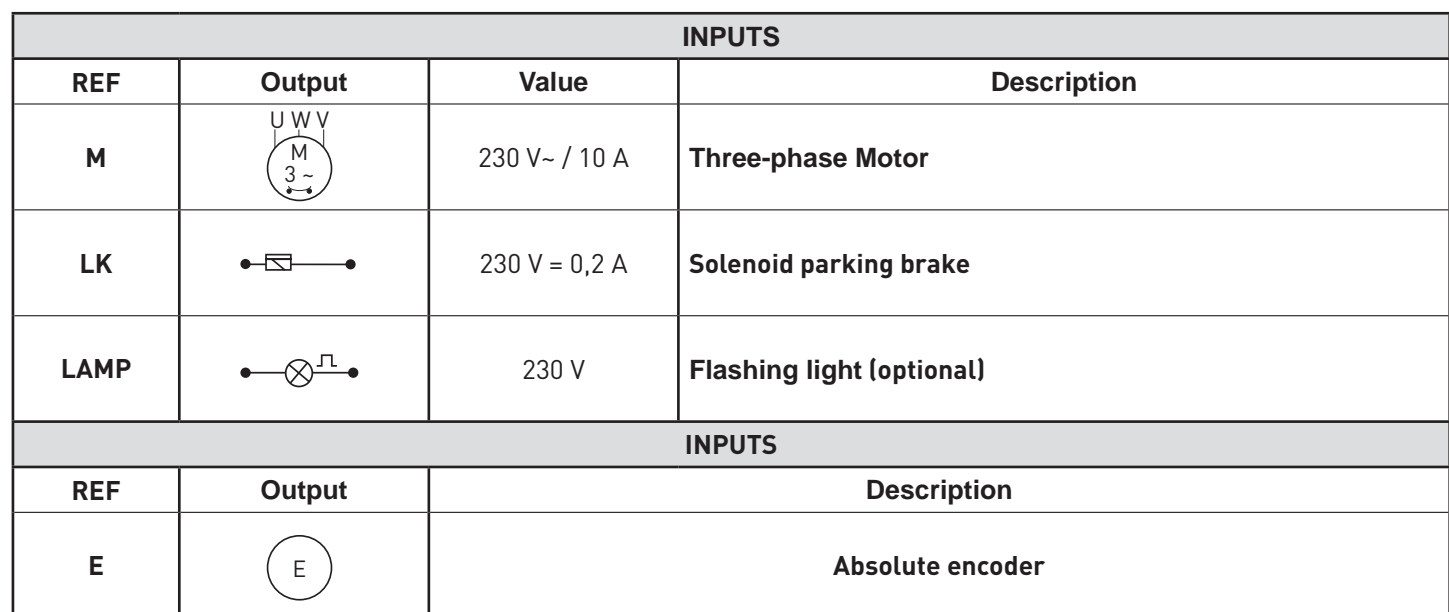
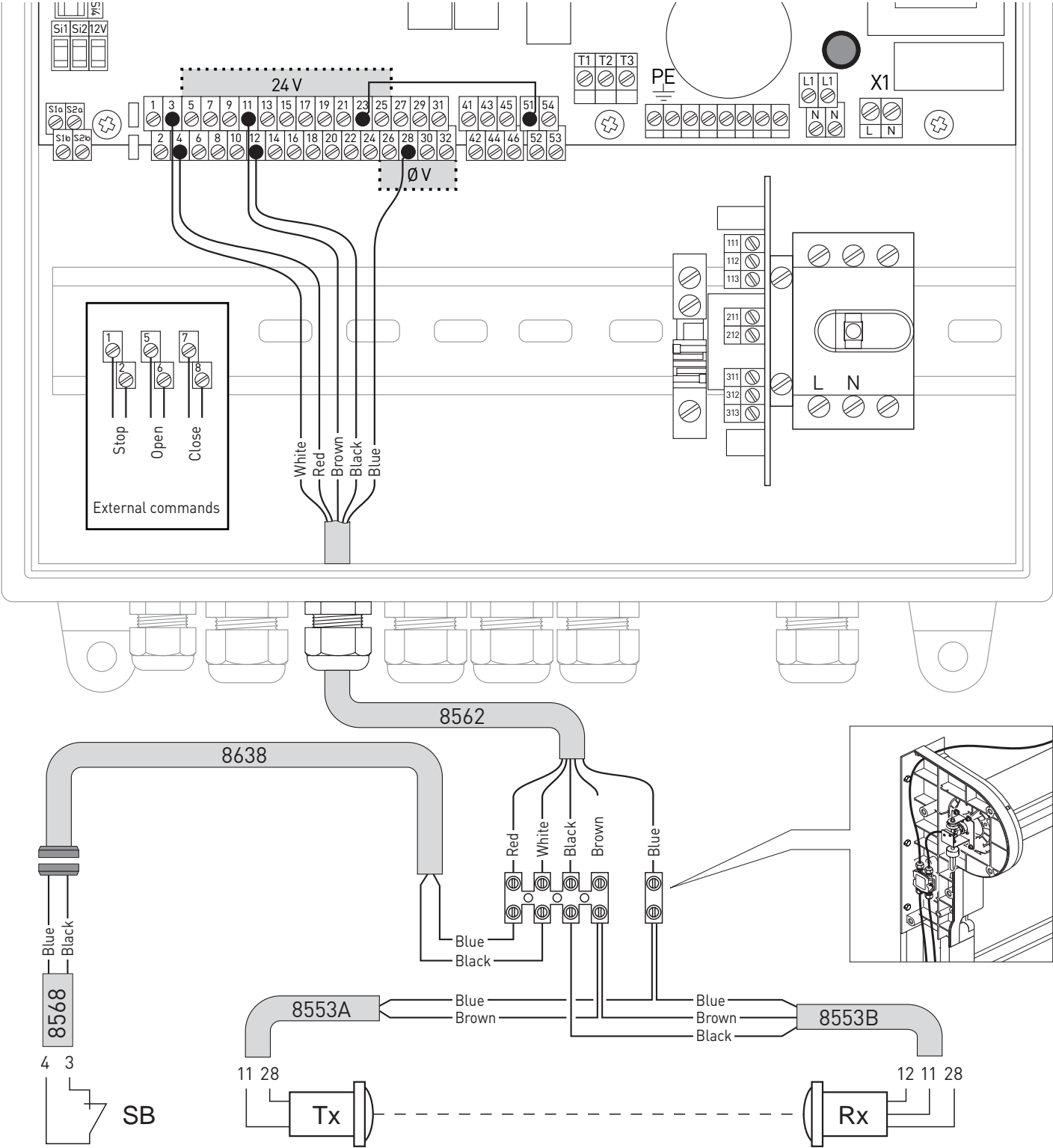
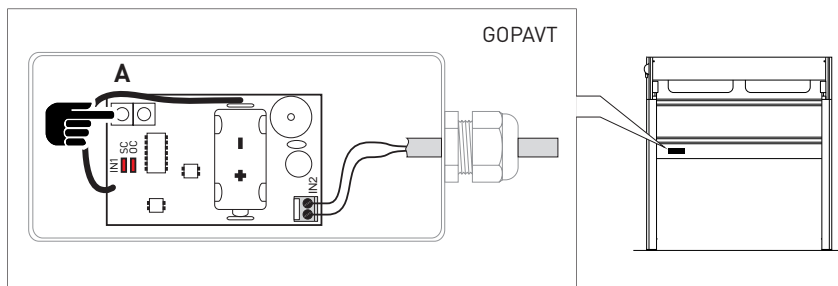
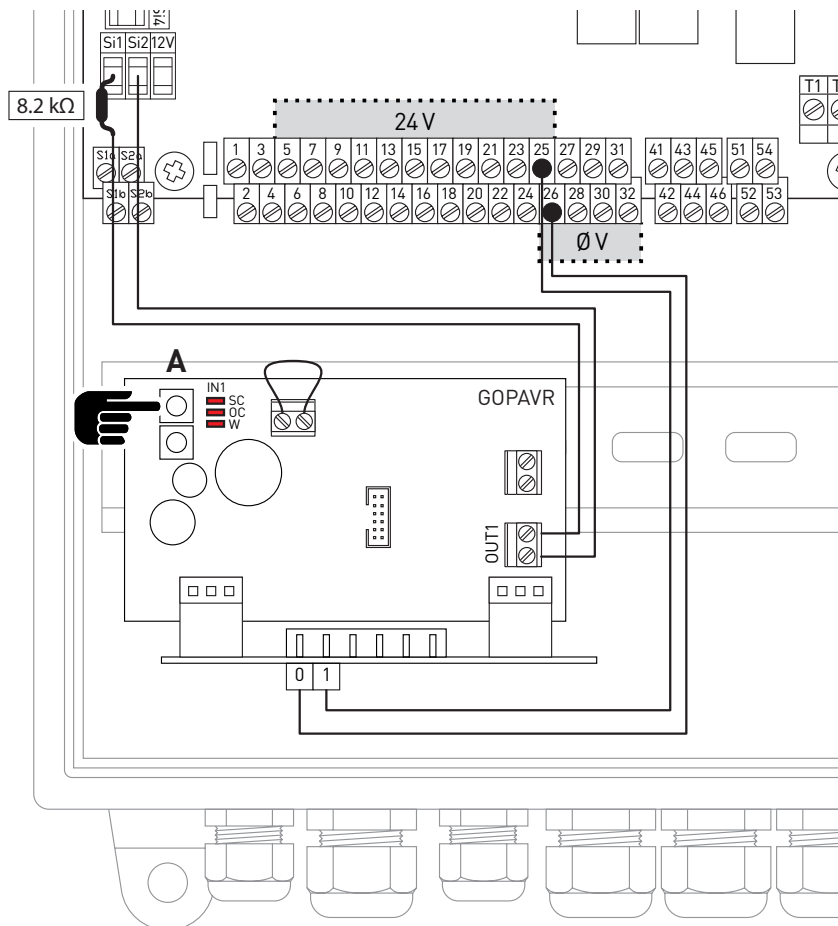
⚠ The main supply must be selected referring to the indicated current absorption and also considering length and laying of cables.

5. ELECTRONIC CONTROL PANEL 5QEX

5.1 POWER AND PROTECTION

FUSES	
ID	**Value**
F1	T 250 mA - L 250 V
F2	T 500 mA - L 250 V
F3	T 3.15 A - 230 V

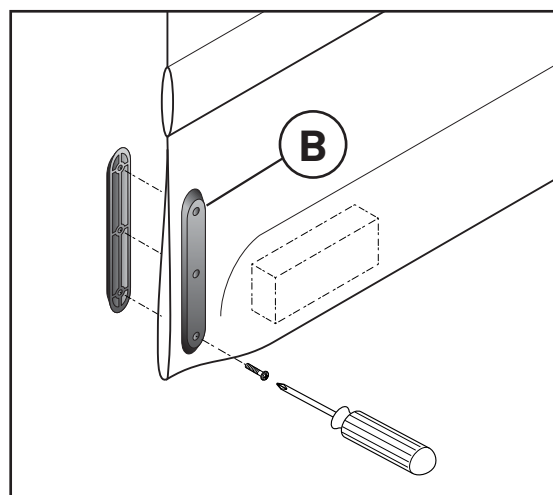
5.2 MOTOR AND ENCODER CONNECTIONS

INPUTS			
REF	**Output**	**Value**	**Description**
M	U W V M 3 ~	230 V~ / 10 A	**Three-phase Motor**
LK		230 V = 0,2 A	**Solenoid parking brake**
LAMP		230 V	**Flashing light (optional)**

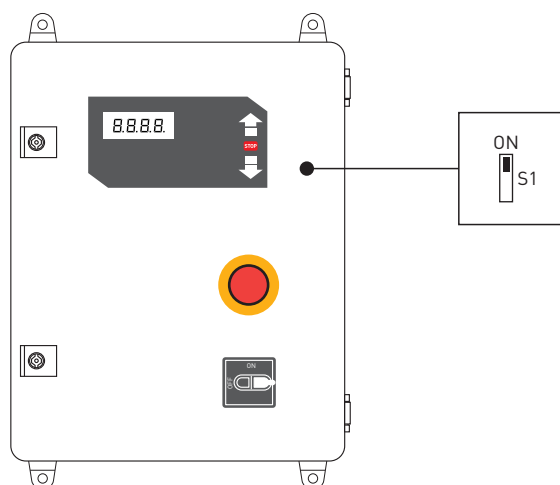
INPUTS		
REF	**Output**	**Description**
E	E	**Absolute encoder**

5.3 INPUT CONNECTIONS

SAFETY 1-2 (NC) External stop			
Connection			**Description**
3	4	N.C	Micro-contact safety manual release
11	12	N.C	Safety photocells
COMMAND			
Connection			**Description**
5	6	N.O	Opening command
7	8	N.O	Closing command

Access the GOPAVT device by removing the side plate (B).

Caution: Remove the battery from the mobile unit, before proceeding with the configuration.

Power up the GOPAVR stationary unit , LED W will flash normally and contact OUT1 will be open;

- insert the battery of the GOPAVT mobile unit in the seat, all LEDs on the handset flash;
- press the (A) button on GOPAVR stationary unit: stationary unit LED W will be illuminated and LED OC will flash;
- press the (A) button on the GOPAVT mobile unit , the LEDs of the mobile unit and the stationary unit will turn off;
- Check the correct configuration by activating the safety edge and checking LED W on the GOPAVR stationary unit, and LED IN.

6. ADJUSTING AND STARTING

6.1 PUSHBUTTON PANEL

⬆	Starts the opening operation.
⬇	Starts the closing operation.
STOP	Activates and deactivates the STOP operation.
	Emergency button
	Main switch

6.2 LIMIT-SWITCH ADJUSTMENT

COMMAND		FUNCTION	DISPLAY
OFF	Main switch OFF	Main supply = 0FF	
ON S1	Set the dip-switch S1 to ON	Parameter programming	
ON	Main switch ON	Activating control	
	Push the Emergency button	Enable programming	P.000
	"Open" or "Close" Search parameters to set. The parameters aren't all in view.	Parameter searching P.210: limit-switch calibration	P.2 10
STOP	"Stop" short press	View parameter content	0
	"Open"	Increase the original value Decimal points flash when the value is changed	3
STOP	"Stop" long press	Save the new value Hold until the decimal points stop flashing	3
STOP	"Stop" short press	Back to parameter view	P.2 10
	Pull Emergency button	Access to the limit-switch calibration mode	CALı
STOP	"Stop" short press	Closing limit-switch adjustment activated	E.ı.Eu.

Check the direction of the motor ("open"/"close"). If wrong go to parameter P. 130 and modify the direction of motor rotation, changing the value from 0 to 1

	"Close"	Closing command for "dead-man" operation, until "door closed" position	E.ı.Eu.
STOP	"Stop" long press	Saves the "door closed" position	E.ı.Eu.
	The system will launch automatically	Enable opening limit switch adjustment	E.ı.Eo.
	"Open"	Opening command for "dead-man" operation, until "door open" position	E.ı.Eo.
STOP	"Stop" long press	Save the "door closed" position	E.ı.Eo.
	The system will launch automatically	Enable intermediate limit switch adjustment	E.ı.E 1.
	"Close"	Closing command for "dead-man" operation, until "intermediate" position	E.ı.E 1.
STOP	Press the "Stop" button (long press)	Save the intermediate position	E.ı.E 1.

6.3 FINE ADJUSTMENT OF THE CLOSING POSITION

COMMAND		FUNCTION	DISPLAY
OFF	Main switch OFF	Main supply = OFF	
ON S1	Set the dip-switch S1 to ON	Parameter programming	
ON	Main switch ON	Main supply = ON	
	Push the Emergency button	Enable programming	P.000
	"Open" or "Close" Search parameters to set	Search P.221: fine adjustment of the closing position	P.221
STOP	"Stop" short press	View parameter content	0
	"Open" (towards positive) or "Close" (towards negative) to adjust value correction	A greater value stops closure in a higher position; a lower value stops closure in a lower position. E.g. At -3, the closing point is closer towards the ground.	-3*
STOP	"Stop" long press	Saves the new value Hold until the decimal points stop flashing	-3
STOP	"Stop" short press	Back to parameter view	P.221
	Pull Emergency button	Standard functioning	
	Open and close the door	Verify the correct positioning of the opening point	

6.4 FINE ADJUSTMENT OF THE OPENING POSITION

COMMAND		FUNCTION	DISPLAY
OFF	Main switch OFF	Main supply = OFF	
ON S1	Set the dip-switch S1 to ON	Parameter programming	
ON	Main switch ON	Main supply = ON	
	Push the Emergency button	Enable programming	P.000
	"Open" or "Close" Search parameters to set	Search P.231: fine adjustment of the opening position	P.231
STOP	"Stop" short press	View parameter content	0
	"Open" (towards positive) or "Close" (towards negative) to adjust value correction	A greater value stops closure in a higher position; a lower value stops closure in a lower position. E.g. At -3, the closing point is closer towards the ground.	3*
STOP	"Stop" long press	Save the new value Hold until the decimal points stop flashing	3
STOP	"Stop" short press	Back to parameter view	P.231
	Pull Emergency button	Standard functioning	
	Open and close the door	Verify the correct positioning of the opening point	

6.5 PROGRAMMING CLOSING TIME

COMMAND		FUNCTION	DISPLAY
	Push the Emergency button	Enable programming	P.000
	"Open" or "Close" Search parameters to set	Search P.010: Set the closing time	P.0 10
STOP	"Stop" short press	View parameter (default value)	7
	"Open"	Increase the closing time The decimal points will flash if the current value is changed.	9*
	"Close"	Decrease the closing time The decimal points will flash if the current value is changed.	4*
STOP	"Stop" long press	Save the new value Hold until the decimal points stop flashing	4
STOP	"Stop" short press	Cancels the "set parameters" mode. The default value will again be displayed.	7
	Pull Emergency button	Standard functioning	

7. FAULTS AND SOLUTIONS

7.1 FUNCTIONS

P.	(Unit) range	Door functions	Default
000	(Cycles)	Door cycle counter display Display: 1234567 → 1234. ▼ -press .567 Display: 67 → 67	
010	(s) 0....200	Open hold time (End position Upper – Eo) 0 = automatic closing deactivated.	4
011	(s) 0....200	Open hold time (intermediate stop – E1) 0: Automatic closing deactivated	10
020	(ms) 0....1000	Pre-warning time before open Following receipt of an OPEN command, opening is delayed by the time specified in this parameter. Attention! If you want to set a pre-warning to 4 seconds, then modify parameter P.020 to 400	0
025	(s) 0....20	Pre-warning time before close. The closing move is delayed following receipt of a CLOSE command or after expiration of the auto close time (forced close) by the time specified in this parameter.	0

P	(Unit) range	Nominal motor data	Default
100	(Hz) 30...200	Motor rated frequency (see nameplate, note: Y/Δ)	-1
101	(A) 0...9.9	Motor rated current (see nameplate, note: Y/Δ)	-1
102	(%) 40...100	Power factor cosφ (see nameplate: cos φ: 0.63 →63)	-1
103	(V) 100...500	Motor rated voltage (see nameplate, note: Y/Δ). The motor characteristics curve is automatically calculated based on the rated frequency and nominal voltage.	-1
130	0...1	Motor rotational field 0: Right rotating 1: Left rotating	1

P	(Unit) range	Indicating the end positions with electronic limit switches	Default
210	0....5	Selecting the position calibrated in dead-man mode ("teach in"): 0: no → None/Cancel 1: Eu → Upper and Lower limit switch (intermediate stop: see P244) 2: Eo → Upper limit switch (intermediate stop: see P244) 3: uo → Upper and Lower limit switch 4: E1 → Intermediate stop limit switch (P244 is ignored) 5: al → (all) Lower, Upper and Intermediate Stop limit switch (P244)	0

P	(Unit) range	Correcting end positions with electronic limit switches	Default
221	(Ink) ± 125	Correction value for Lower end position (set to 0 after new calibration).	0
231	(Ink) ± 60	Correction value for Upper end position (set to 0 after new calibration).	0

P	(Unit) range	Diagnostics	Default
910	0...15	Selecting display mode (request using STOP button or during motor movement) 0: Controller sequence (automatic mode) 1: {Hz} Current rotary field frequency 2: {A} Motor current (> 1A) 3: {V} Motor current 4: {A} Link current (effective current) 5: {V} Link voltage 6: {°C} End temperature in °C 7: {°F} End temperature in °F 8: Last measured run time (1/10 t/m 99.9s, 1/1 from 100s) For electronic limit switches only: 9: [Inc] current position progress 10: [Inc] current reference position 11: [dig] current channel 1 value of absolute encoder 12: [dig] current channel 2 value of absolute encoder 13: [dig] current reference voltage (2.5V) 14: Temperature in housing in (°C) 15: Temperature in housing in (°F)	0
920	Eb1 Eb2 Eb3 Eb4 Ebcl Eb	Display error memory/faults ⇒ Open by pressing Stop key again ⇒ Activate/ deactivate by pressing Open/Close key ⇒ Quit by pressing Stop key. ⇒ Close the operation cancelling "EB-" • Eb 1 → error messages 1 (most recent) or Er-- • Eb 2 → error messages 2 Er-- • Eb 3 → error messages 3 Er-- • Eb 4 → error messages 4 Er-- • Ebcl→ clear entire error memory • Eb - → Cancel (Display noEr: no error).	Eb 1
925		Software version display	
930	{s} 0....120,0	Motor run-time during last door movement	
940	{V}	Line supply voltage display	
980	0....2	Service mode 0: Automatic (open and close in hold function) 1: Dead-man close (manual mode close / automatic mode open) 2: Dead man (manual mode for open and close) 3: Emergency (dead-man open and close; all errors and security functions are ignored)	0

7.2 OVERVIEW OF MESSAGES

Incorrect end positions		
F.000	Door position too high	Value for upper emergency limit switch too low Upper limit switch range (limit switch band) too low. Mechanical brake defective or improperly set.
F.005	Door position too low	Value for lower emergency limit switch too low. Lower limit switch range (limit switch band) too low. Mechanical brake defective or improperly set.

Inaccuracies related to door movements		
F.020	Operating time exceeded (during opening, closing or dead-man -mode)	- Current motor operating time has exceeded the set maximum operating time; the door may not run smoothly or may be blocked. - One of the end stops has not been activated when mechanical end stops are used.
F.030	Dragging errors (the position set for the door has not been reached)	- The door or motor is blocked - Output too low for the required torque - Speed too low - Attachment to the shaft of the absolute value detector or the increase detector is not secure - Incorrect position system in use (P.205).
F.031	The registered turning direction does not match the expected turning direction	- When increase detector is used: Channel A and B have been swapped - Motor rotation direction was changed during calibration - Too much "sagging" at start-up, brakes start too early or the torque is insufficient; adjust the voltage if required
F.043	Fault with the front end stop of the light bar	- The front end stop for the light bar is in the centre and upper end position.

Error message from the increase detector		
F.050	Position of the reference stop is not within the acceptable range during cyclic synchronisation.	- Reference stop is activated each time (defective). - Reference stop is activated too far from the selected reference. - Reference stop is activated by the belt of the end stop. - P270 and P280 are both on the reference stop.
F.051	Position of the reference stop is not within the acceptable range.	- Reference stop is located by the belt of the end stop. - Reference stop is located outside 15% EO. - Reference stop is defective.
F.052	Reference stop is not recognized.	- During the synchronisation after activation, the reference stop is not found to be within 20% EO. - The reference stop is not found to be in the end position.

Parameter not set		
F.090	Parameters have not been allocated to the control.	The basic parameters (P.205, P.100 to P.103) of the TST FUE control have not yet been set.

Safety chain faults		
F.201	Internal E stop "push button" tripped or Watchdog (computer monitor).	E-stop chain was interrupted at input of "internal E-stop" without parameter-setting mode having been selected. Internal parameter or EEPROM checks defective, pressing the STOP key provides additional information about the cause.
F.211	External E-stop 1 tripped.	The E-stop chain was interrupted at input 1. (terminals 1 and 2)
F.212	External E-stop 2 tripped.	The E-stop chain was interrupted at input 2. (terminals 3 and 4)

Safety chain faults		
F.360	Short circuit detected on guard input	Short circuit detected on guards with normally closed contact
F.362	Redundancy error with short circuit	One of the processing channels for short circuit detection does not react identically with the second channel.→ Control board defective
F.363	Interruption on guard input	Connection cable defective or not connected Termination resistor incorrect or missing Jumper J600 incorrectly set
F.364	Safety edge testing failed	Safety edge was not activated as expected when requesting a test. The time between request for testing and actual testing did not match
F.365	Redundancy error with interruption	One of the processing channels for interruption detection does not react identically to the second channel. → Control board defective
F.369	Internal safety edge incorrectly set up	An internal safety edge is connected but deactivated
F.374	Safety bar testing failed	Pre-limit switch for safety edge incorrectly set or defective Processing module defective Safety edge defective
F.385	Fault in pre-limit switch for safety edge	Pre-limit switch for turning off the safety edge or reversing after safety edge tripping remains tripped even in the upper end position.
F.400	Controller hardware reset detected	• Excessive noise on supply voltage • Internal watchdog tripped • RAM Error
F.410	Over-current (motor current or intermediate circuit)	• Wrong motor data set (P100 – P103) • Non-adjusted voltage increase / boost set (P140 or P145) • Motor not properly sized for door • Door sticks
F.420	Overvoltage in intermediate circuit Limit 1	• Brake chopper interference / defective / missing • Feed voltage far too high • Motor feeds back too much energy in generator mode, door motion energy cannot be sufficiently reduced
F.430	Temperature cooler outside of working range Limit 1	• Excessive load on final stages or brake chopper • Ambient temperature too low for controller operation • Clock frequency of final stage too high (Parameter P.160)
F.435	Fault: Temperature in housing rises over 75°C	• Excessive load on frequency converter / circuit • Controller cabinet insufficiently cooled
F.440	Overcurrent in intermediate circuit Limit 1	• Boost not adjusted • Motor incorrectly sized for door • Door sticks
F.510	Motor / intermediate circuit overcurrent Limit 2	• Wrong motor data set (P100 – P103) • Non-adjusted voltage increase / boost set (P140 or P145) • Motor not properly sized for door • Door sticks
F.511	Pb with injection of current for braking	• Check parameter P155 to P159 • Try to reduce P155 and P156

F.515	Motor protection function detected overcurrent	• Incorrect motor curve (motor rated current) set (P101) • Too much boost (P140 or P145) • Motor incorrectly sized
F.519	IGBT driver chip detected overcurrent	• Short circuit or ground fault on motor terminals • Motor rated current setting is incorrect (P100) • Too much boost (P140 or P145) • Motor incorrectly sized • Motor winding defective • Momentary breaking of the E-Stop circuit.
F.520	Overvoltage in intermediate circuit Limit 2	• Brake chopper interference / defective / missing • Feed voltage far too high • Motor feeds back too much energy in generator mode, door motion energy cannot be sufficiently reduced
F.521	Overvoltage in intermediate circuit	• Input voltage supply too low, usually at load • Load too great / final stage or brake chopper fault
F.524	Ext. 24 V supply missing or too low	• Overload but no short circuit • When 24 V is shorted the controller voltage does not ramp up and glow lamp V306 comes on.
F.530	Temperature cooler outside of working range Limit 1	• Excessive load on final stages or brake chopper • Ambient temperature too low for controller operation • Clock frequency of final stage too high (Parameter P.160)
F.535	Fault: Temperature in housing rises over critical 80°C	• Internal temperature too high
F.540	Overcurrent in intermediate circuit Limit 2	• Boost not adjusted • Motor incorrectly sized for door • Door sticks
F.700	Position sensing defective	For electronic limit switches: • After invoking activation of the factory parameters (Parameter P.990) the corresponding positioning system was not set up. • Calibration not completed or is incorrect and must be repeated. • When activating the intermediate stop, this command is implausible. • Synchronization not finished or reference switch defective.
F.720	Synchronization error in position sensing with encoder	• Intermediate stop position is lower than the minimum incremental value (25). • Synchronization was not finished. • The selected reference switch was not reached or is outside its tolerance • The incremental encoder is not counting or the door is blocked (also F.030, lag error) • Incremental inputs IN 9 and IN 10 are reversed (also F.031 rotation error)
F.750	Protocol Transmission error	• Defective hardware or electrically noisy environment
F.751	Synchronization FU <-> absolute encoder	• Defective hardware or electrically noisy environment • Absolute encoder processor electronics defective
F.752	Timeout with protocol transmission	• Interface cable defective / interrupted • Absolute encoder processor electronics defective • Defective hardware or electrically noisy environment
F.760	Position outside of window	• Position encoder drive defective • Absolute encoder processing electronics defective • Defective hardware or electrically noisy environment
F.761	Distance Channel 1 <-> Channel 2 outside allowed window	• Position encoder drive defective • Defective hardware or electrically noisy environment
F.762	Electronic limit switch positions incorrect	• Upper limit switch Eo or intermediate limit switch E1 has exceeded the valid limit range • Controller not yet initialized • Position values during calibration not correct or values are no longer plausible

7.3 F.9XX INTERNAL SYSTEM-DEPENDENT ERRORS

Parameter not set	
	Internal errors that can still be resolved by the user are involved with this type of error. When such an error occurs, contact customer service immediately.

7.3.1 INFORMATION MESSAGES

General messages	
STOP	Stop / Reset status, wait for next incoming command.
_Eu_	Lower end position Eu
≡Eu≡	Lower end position locked → no raising possible (e.g., lock-door)
ZUF°	Closing active
-Eo-	Upper End position Eo.
≡Eo≡	Upper end position locked → no closing possible (e.g., safety edge).
°AUF	Opening active.
-E1-	Middle end position E1 (intermediate stop position)
≡E1≡	Middle end position locked → no closing possible (e.g., safety edge)
FAIL	Fault → only dead-man travel is possible, possibly automatic opening
CALI/EICH	Calibration → setting the end positions in dead-man travel (for absolute encoder) → start procedure using STOP key.
≡NA≡	E-Stop → No travel possible, hardware safety chain interrupted.
NOTF	E-travel → Dead-man travel without safety precautions, etc.
'Hd'	Manual → Dead-man mode.
ParA	Setting parameters
SYNC	Synchronization (incremental encoder/limit switch → pos. unknown).
'Au'	Automatic → indicates change from "Manual" to "Automatic" status
'Hc'	Semi-automatic → indicates change from "Manual" to "Semi-automatic".
FUS	Initial display after power up. (Power Up and self-test)

Status messages during calibration	
E.i.E.u.	Calibration of the Lower end position requested (in dead-man mode).
E.i.E.o.	Calibration of the Upper end position requested (in dead-man mode).
E.i.E.1.	Calibration of the E1 intermediate position (in dead-man mode).

Status messages during synchronisation	
S.y.E.u.	Synchronization of Lower end position requested (dead-man mode or waiting for start)
S.y.E.o.	Synchronisation of Upper end position requested (dead-man mode or waiting for start)
S.y.E.1.	Synchronisation of intermediate stop position E1 (in dead-man mode)
S.y.op	Automatic open until mechanical stop, then automatic synchronization of Upper end position
S.y.Cl	Automatic close taking into account safety devices until mechanical stop, then automatic synchronization of Lower end position
S.y.c≡	Automatic close is locked due to request A

Status messages during dead-man mode	
Hd.cL	Dead-man use when closing (membrane button: CLOSE).
Hd.on	Dead-man use when opening (membrane button: OPEN).
Hd.Eu	End position below range; dead-man use when closing no longer possible.
Hd.Eo	End position above range; dead-man use when opening no longer possible.
Hd.Ao	Outside the allowed Eo position (dead-man use not possible when opening).

Information messages during automatic use	
I.080	Maintenance required soon / service counter nearly expired.
I.100	Speed when reaching upper end position too high.
I.150	Speed when reaching lower end position too high.
I.160	Door CLOSED still active

EN

I.170	Forced opening in progress.
I.199	Door cycle not plausible (re-initialize → Parameters)
I.200	Reference position corrected or recognized (after calibration).
I.201	Reference position re-initialized.
I.202	Reference position missing.
I.203	Reference position incorrect.
I.205	Synchronization.
I.210	Upper pre-limit switch not plausible.
I.211	Lower pre-limit switch not plausible.
I.310	Open command on Door 2 being issued (AIRLOCK)
I.500	Correction of upper limit switch running
I.501	Upper pre-limit switch corrected
I.502	Upper limit switch band corrected
I.505	Correction of lower limit switch running.
I.506	Lower pre-limit switch corrected
I.507	Lower limit switch band corrected
I.510	Limit switch correction finished
I.515	Controller is preparing automatic teach-in of the limit switches
I.555	Limit switches being corrected

Information messages during parameter allocation	
noEr	Memory error: an error will not be saved.
Er--	Memory error: could not find the corresponding message for the error.
Prog	Programming message when the original parameter or default setting was being executed.

General inputs	
E.000	Open membrane button.
E.050	Stop membrane button.
E.090	Close membrane button.
E.101	Input 1 / terminal 6
E.102	Input 2 / terminal 8
E.103	Input 3 / terminal 10
E.104	Input 4 / terminal 12
E.105	Input 5 / terminal 14
E.106	Input 6 / terminal 16
E.107	Input 7 / terminal 18
E.108	Input 8 / terminal 20
E.109	Input 9 / terminal 22
E.110	Input 10 / terminal 24
E.132	Check whether PA32 has a value of 0.

Safety range emergency range	
E.201	Internal Emergency OFF button activated.
E.211	External Emergency stop 1 activated.
E.212	External Emergency stop 2 activated.

General aspects of detector	
E.360	Activation of internal safety edge.
E.363	Fault in internal safety edge
E.370	Activation of external safety edge.
E.373	Fault in external safety edge.
E.379	External safety edge activated but not yet connected.

Induction loop processor plug-in module	
E.501	Detector channel 1
E.502	Detector channel 2

Internal inputs	
E.900	Error signal of the drive module.

APPLICATIONS

Use: 5 (minimum 5 years of working life with 600 cycles a day)
Applications: HEAVY DUTY (for industrial and commercial access with heavy-duty use).

- Service class, running times, and the number of consecutive cycles are to be taken as purely indicative having been statistically determined under average operating conditions, and cannot therefore be applied to specific cases. This refers to the period when the product functions without the need for any extraordinary maintenance.
- Independent variables such as friction, balancing and environmental factors may substantially alter the lifespan or performance characteristics of the automatic access or parts thereof (including the automation systems). It is the responsibility of the installer to adopt suitable safety measures for each single installation.

DECLARATION OF CONFORMITY

We:
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

declare under our sole responsibility that the type of equipment with name / description:

ALIMAX **Roll-up rapid door without counterbalance**

with performance levels as declared in the accompanying Declaration of Performance and the product label, and electrical drive unit as identified in the log book provided , is in compliance with the following directives:

2006/42/EC **Machinery Directive (MD)**
2004/108/EC **ElectroMagnetic Compatibility Directive (EMCD)**

Harmonized European standards which have been applied:

EN 13241-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60335-1 EN 60204-1

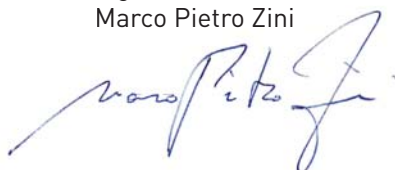
Other standards or technical specifications, which have been applied:

EN 60335-2-103

EC type examination or certificate issued by a notified or competent body (for full address, please contact Entrematic Group AB) concerning the equipment:

CSI Spa Reg. - N° 0497 Certificate Nr.: 0005\DC\POR\13

The manufacturing process ensures the compliance of the equipment with the technical file. The manufacturing process is regularly accessed by a 3rd party.

Compilation of technical file:
Marco Pietro Zini Email: marco.zini@entrematic.com
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

Place	Date	Signature	Position
Landskrona	2013-07-01	Marco Pietro Zini	President Entrance Automation

DETACH AND DELIVER TO THE CUSTOMER

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

This user handbook is an integral and essential part of the product and must be delivered to the user. Keep this document and pass it on to any future users.
This automation is a **"vertical-roll door"**; it must be used for the specific purpose for which it was designed. Any other use is to be considered inappropriate and therefore dangerous. Entrematic Group AB declines all responsibility for damage caused by improper, incorrect or unreasonable use.

USAGE PRECAUTIONS

- Do not enter the door action area while the door is moving.
- In the event of a fault or malfunction, turn off the main switch. The operations of maintenance, adjustment and repair must be carried out by skilled and authorised staff.
- Each automation has its own "Installation and Maintenance handbook", detailing the periodic maintenance plan. Please take care to check all the safety devices.

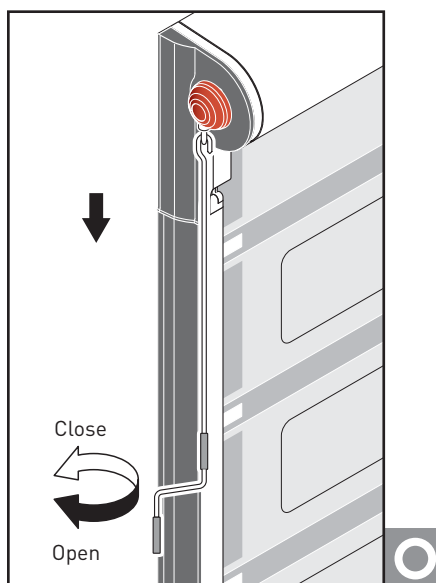
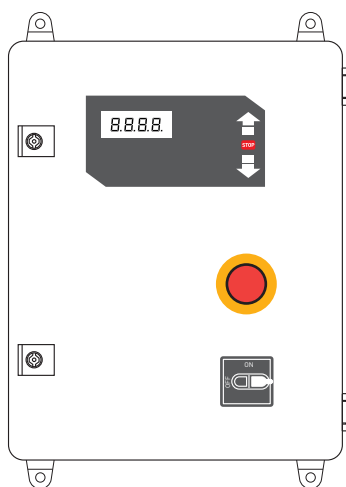
BUTTONS

- Full opening: the door opens completely. The stroke can be fixed via the end stop microswitch.

- STOP: the door stops immediately.

- Closing: the door closes completely. The stroke can be fixed via the end stop microswitch.

OPTIONAL DS - MANUAL OPERATION

- To manually raise the curtain in the event of a power failure or fault, raise the curtain to the "open door" position, as shown.

Do not leave the manual rod hanging at the ring during normal operation of the door. Use the proper clips for wall mounting

Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.ditecentrematic.com

8. USER AND CLEANING MANUAL FOR FOOD ENVIRONMENTS

GENERAL INSTRUCTIONS

The door is intended for use in premises where food products are prepared in accordance with Regulation (CE) NO. 852/2004 on food-product hygiene.
It is not intended for use as an exterior door.
The door does not have thermal insulation capable of preventing condensation from developing between rooms with a marked difference in temperature.

The substances being processed must be covered when passing through the door.

CLEANING

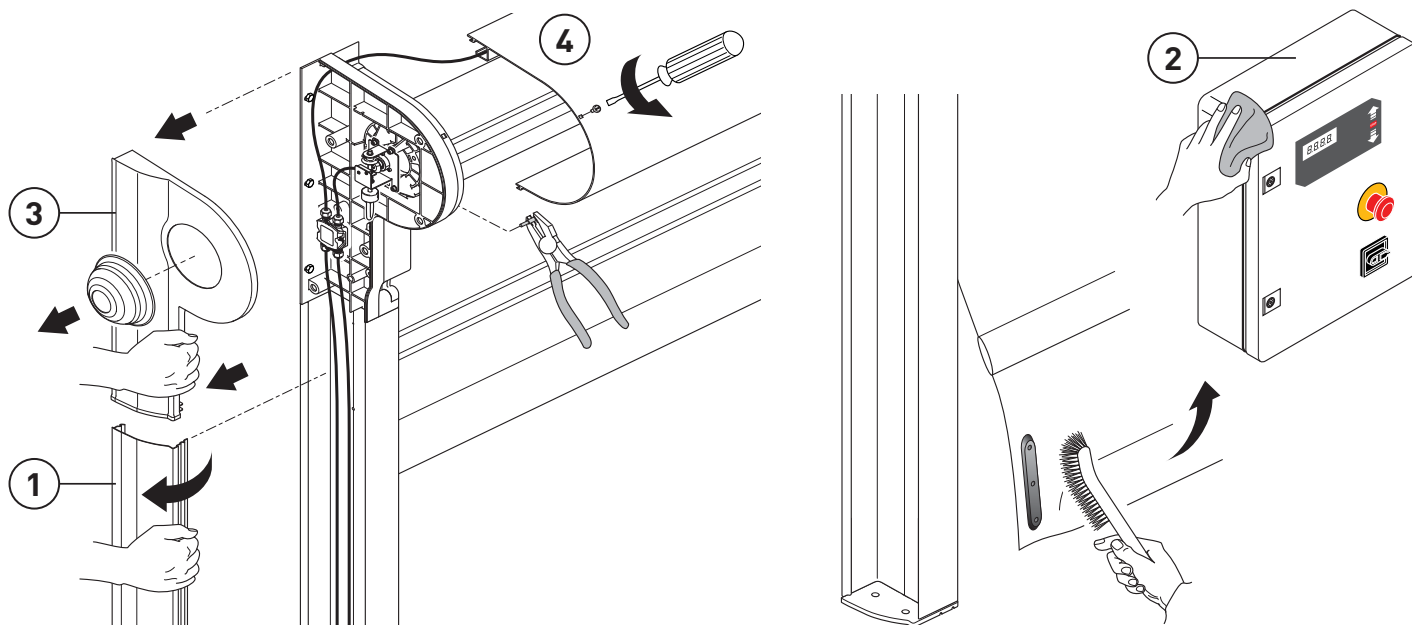
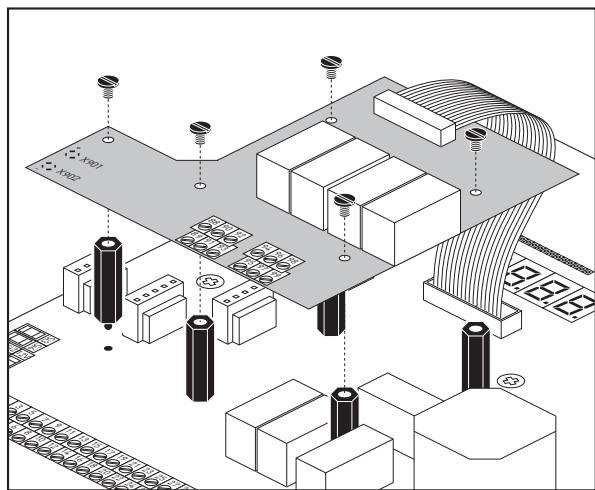
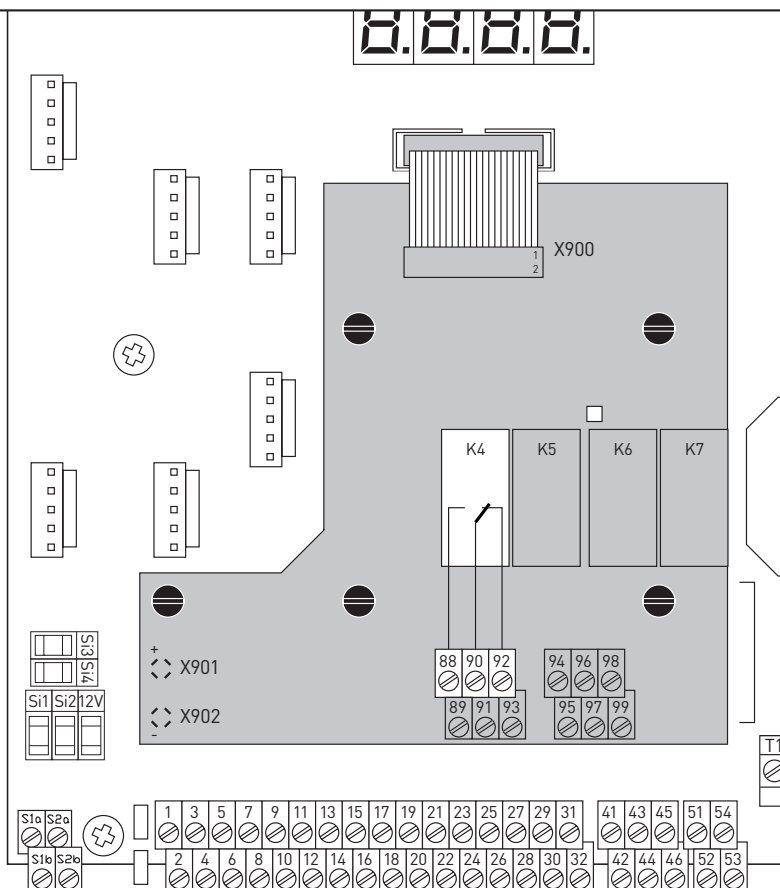
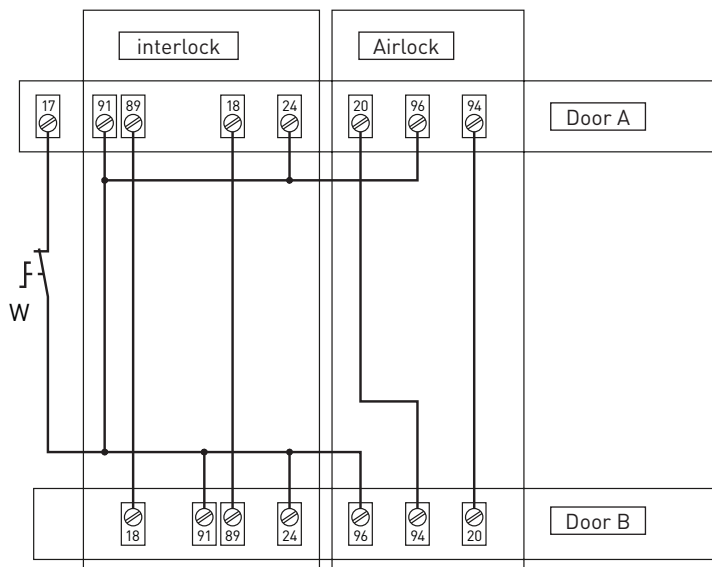
To maintain the correct level of hygiene, we recommend washing the door as detailed in the following table.

Clean the door with the usual equipment in use in industrial food environments.

1. Max temperature of the washing water: 70°C
2. Equipment:
   - use equipment with non-pressurised water
   - do not use brushes with hard bristles, which could damage the surface of the structure/door section
   - use clean equipment
3. Products:
   - foam and non-foam industrial detergents
   - diluted sodium hypochlorite (bleach 25%)
   - diluted ammonium (ammonia 25%)
4. Drying:
   - clean cloths
   - disposable paper

The instruction to use non-pressurised water or air aims to avoid the uncontrolled dispersion of dirt/food residue in the surrounding area.

Recommended frequency	Parts/components	Methods
Daily	Visible exterior surfaces of the curtain and the structure.	After washing, open/close the door 4-5 times to swill the water on the curtain. Clean the inside of the casing cover by passing a cloth over the lower inner edge. Pull out the lower edge from the columns and dry the pocket closing plates from both sides with clean cloths.
	Curtain sliding area in the columns.	Clean with the door open
	Inner area under the column covers (if present).	Remove the covers (1) for cleaning and drying. Clean with a brush the cable ties if present. Clean cables with a cloth over the entire length.
	Electronic panel.	After washing and drying the exterior of the panel, dry the outer closing edge (2) with clean cloths.
Weekly	Inside heads under the covers.	Remove the covers (3) for cleaning and drying. Clean the connector block using a brush with soft bristles Dry inside the heads with clean cloths. Dry the connector box with clean cloths.
	Inside casing cover and winding roller.	Remove the cover (4) for cleaning and drying.

The components removed for cleaning must be reassembled so as to restore the initial conditions.

K4 ACTIVE DOOR SIGNAL	
Connection	
88	N.O
90	C
92	N.C

9.1 CONNECTION INTERLOCK AND AIRLOCK FUNCTION

Door A, message E107 (connection terminal 18): Door A is locked in CLOSED position.

Door A, message E108 (connection terminal 20): Door A receives an open command from Door B.

Door A, message I130 (connection terminal 94 / 96): Door A sends an open command to door B.

Connection terminals 89/91: Door A locks Door B in the CLOSED position.

W: AIRLOCK ON/OFF switch